弘前大学医学部保健学科・大学院保健学研究科

2019 年度

自己点検・評価報告書

令和２年１２月

はしがき

本報告書は，弘前大学大学院保健学研究科自己評価委員会（以下「自己評価委員会」）が，自己評価委員会要項に基づき，2019 年度の保健学研究科及び保健学科としての活動等を自己点検評価し，その結果をまとめたものである。前回の報告書は，2014 年度（平成 26 年度）発行であるため，６年ぶりの発行ということになる。この間，弘前大学においては新たな組織評価の創設，外部評価の受審，2019 年度（平成 31 年度）には７年に一度の機関別認証評価の受審を受け，自己評価委員会においても，多くの方の協力を得て，また相応の時間と労力をかけてこれに対応してきた。特に機関別認証評価の受審により，大学全体としての自己評価体制が見直され，規程上も整備されたが，効果的・効率的な自己評価の実施はこれからの課題と言える。特に部局内では，各教員は上記のような評価や，外部機関から依頼される様々な調査に追われている。教育・研究に活かす目的で評価を受け，結果的に教育・研究等の時間を無駄に割くのでは本末転倒でありながら，やはり各データ収集にあたり研究科教員に依頼せざるを得ない心苦しい状況が続いている。そこで自己評価体制の実質化と効率化の２つの観点から，この度の自己評価では一つの試みを行っている。大学全体での自己評価の PDCA サイクル及び部局内 PDCA サイクルを連結させるため，毎年行われている調査や組織評価の業績等を使用して，大学本部に提出する資料と同一の資料を部局自身でも評価する。これが定例になれば，改めて教育・研究業績に関して教員に問合せをする等の無駄が省けることとなる。また大学本部の自己評価と部局内自己評価が繋がることで，教育・研究業績がどのように評価され，結果的に部局の評価となるのか可視化されることで，自らの教育・研究への取り組みに反映され，自己評価体制がより実質化されることを望むものである。このため，自己評価委員会要項において点検評価される項目のうち，教育，研究，社会貢献活動の評価においては，前述の組織評価や研究業績数調査等のデータを用い，項目Ⅱ～Ⅳに，自己評価委員による評価とともに纏めている。その他の項目，自己評価体制等については，項目Ⅰでお示しすることで，自らの点検とともにご覧頂いた方の評価に委ねることとし，報告書の発行が今後の保健学研究科の発展につながるよう，内容については今後さらに充実したい。

最後に，本報告書の作成にあたっては，業務多忙のなか多くの関係者からもご協力をいただき，自己評価委員にも多くの労力を割いていただいた。この場を借りて心から謝意を表したい。

２０２０年１２月

保健学研究科自己評価委員長　中村　敏也

目　次

Ⅰ　現況 …… 1
　１．機構図 …… 2
　２．教員一覧 …… 3
　３．目標，ポリシー …… 5
　４．関係規程等 …… 20
　５．管理運営体制 …… 24

Ⅱ　教育 …… 25
　教育活動の状況１ …… 26
　教育活動の状況２ …… 46
　教育活動の自己評価１ …… 52
　教育活動の自己評価２ …… 54

Ⅲ　研究 …… 55
　研究活動の状況１ …… 56
　研究活動の状況２ …… 56
　研究活動の自己評価 …… 59

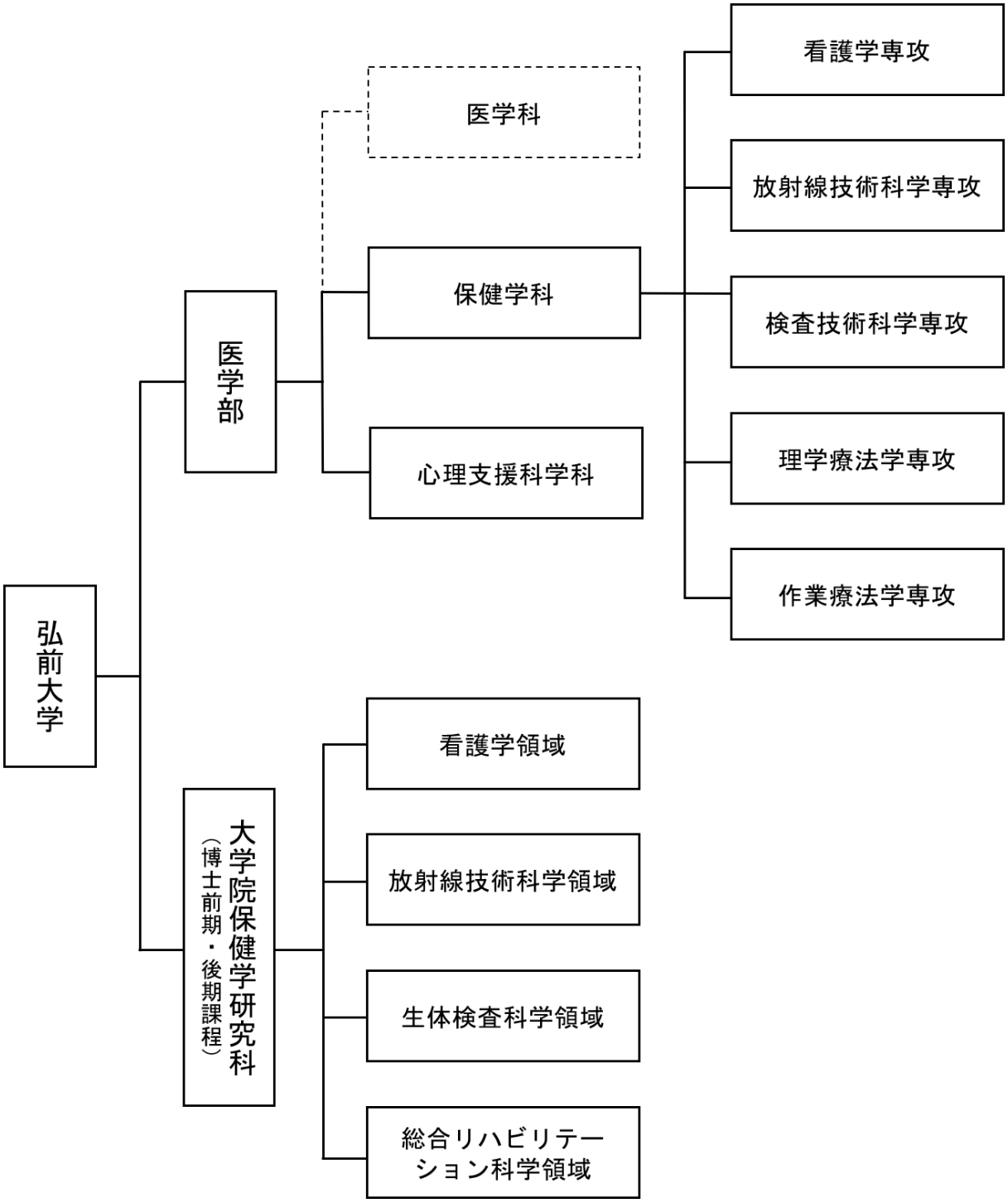
Ⅳ　社会活動等 …… 63
　社会活動等の状況１ …… 64
　社会活動等の状況２ …… 74
　社会活動等の自己評価 …… 79

巻末資料 …… 81

Ⅰ　現況

Ⅰ　現況

１．機構図


弘前大学
医学部
医学科
保健学科
心理支援科学科
看護学専攻
放射線技術科学専攻
検査技術科学専攻
理学療法学専攻
作業療法学専攻
大学院保健学研究科
（博士前期・後期課程）
看護学領域
放射線技術科学領域
生体検査科学領域
総合リハビリテーション科学領域

２．教員一覧

○保健学研究科　教職員数　　（2019 年３月末日現在）

	教授	准教授	講師	助教	助手	計
看護学領域	10	6	6	8	4	34
放射線技術科学領域	6	2	4	8	0	20
生体検査科学領域	6	3	4	5	0	18
総合リハビリテーション科学領域	7	8	4	6	0	25
計	29	19	18	27	4	96

○保健学研究科　教職員数　　（2019 年３月末日現在）

【 看護学領域 】

氏名	職名
工藤　せい子	教授
長内　智宏	教授
木立　るり子	教授
高橋　徹	教授
樋口　毅	教授
野戸　結花	教授
藤田　あけみ	教授
井瀧　千恵子	教授
小倉　能理子	教授
北宮　千秋	教授
五十嵐　世津子	准教授
三崎　直子	准教授
則包　和也	准教授
佐藤　真由美	准教授
大津　美香	准教授
冨澤　登志子	准教授
米内山　千賀子	講師

氏名	職名
川崎　くみ子	講師
漆坂　真弓	講師
山本　美由紀	講師
扇野　綾子	講師
會津　桂子	講師
北嶋　結	助教
高間木　静香	助教
北島　麻衣子	助教
三上　佳澄	助教
工藤　ひろみ	助教
早狩　瑶子	助教
土屋　涼子	助教
太田一輝	助教
橋本　美亜	助手
山田　基矢	助手
鎌田　璃沙	助手
多喜代　健吾	助手

【 放射線技術科学領域 】

氏名	職名
柏倉　幾郎	教授
中川　公一	教授
細川　洋一郎	教授
齋藤　陽子	教授
敦賀　英知	教授
高橋　康幸	教授
廣田　淳一	准教授
工藤　幸清	准教授
對馬　惠	講師
中原　岳久	講師

氏名	職名
細田　正洋	講師
門前　暁	講師
小山内　暢	助教
寺島　真悟	助教
吉野　浩教	助教
細川　翔太	助教
山口　平	助教
辻口　貴清	助教
小倉　巧也	特任助教
嵯峨　涼	助教

【 生体検査科学領域 】

氏名	職名
高見　秀樹	教授
中村　敏也	教授
渡邉　純	教授
伊藤　巧一	教授
丹藤　雄介	教授
宮崎　航	教授
武尾　照子	准教授
三浦　富智	准教授
七島　直樹	准教授

氏名	職名
藤岡　美幸	講師
野坂　大喜	講師
葛西　宏介	講師
千葉　満	講師
吉岡　治彦	助教
堀江　香代	助教
阿部　由紀子	助教
中野　学	助教
山内　可南子	助教

【 総合リハビリテーション科学領域 】

氏名	職名
若山　佐一	教授
石川　玲	教授
小山内　隆生	教授
山田　順子	教授
尾田　敦	教授
栗林　理人	教授
和田　一丸	教授
加藤　拓彦	准教授
髙見　彰淑	准教授
對馬　栄輝	准教授
吉田　英樹	准教授
安達　知郎	准教授
松田　侑子	准教授

氏名	職名
足立　匡基	准教授
髙橋　芳雄	准教授
平川　裕一	講師
上谷　英史	講師
藤田　俊文	講師
小枝　周平	講師
田中　真	助教
牧野　美里	助教
髙橋　純平	助教
澄川　幸志	助教
石川　大瑛	助教
佐藤　ちひろ	助教

３．目標，ポリシー

（１）医学部保健学科

アドミッションポリシー（ＡＰ）

１）医学部保健学科が求める学生像

医学部保健学科では，保健医療の高度な知識及び技術を習得し，豊かな人間性と問題解決能力を備え，創造性，独創性と国際的視野を有し，社会で活躍できる人材の育成を目的としています。そのような人材の育成を目指すにあたって，「卒業認定・学位授与の方針」（ディプロマポリシー）と「教育課程編成・実施の方針」（カリキュラムポリシー）を十分に理解し，以下に掲げる学力・行動力・意欲を有する学生を求めます。

・保健医療専門職となるための学修に必要な基礎的学力
・将来，他の医療職者と協調しながら保健医療活動を実践するための行動力
・向上心と研究心を基に，保健医療の実践者として社会に貢献する強い意欲

また，医学部保健学科の各専攻は，それぞれ次のような学生を求めます。

看護学専攻

・人間や生命，健康に関心を持ち，看護専門職者として知的・人格的に成長しようとする意欲のある人
・人間の尊厳を重んじ，人や社会，文化の多様性を認め，人と良好な関係を築くことができる人

放射線技術科学専攻

・診療放射線技師専門職となるための学修に必要な学力を有し，特に理系の科目をしっかり履修した人
・チーム医療の一員として積極的にコミュニケーションを図り，他の医療技術者と互いに協力し合い，より良い医療を提供するための行動力のある人
・医療を安全に行う能力を有し，生涯にわたり向上心・探究心を持ち続け，知的・人格的に成長しようとする意欲のある人

検査技術科学専攻

・医療従事者としての自覚とチーム医療遂行のための協調性を持ち，鋭い観察力と洞察力ならびに応用力を備えて保健医療の発展のために積極的に行動できる人
・自然科学，保健医療，臨床検査に強い関心を持ち，検査職をとおして人々の健康維持・増進に積極的に取り組む意欲のある人

理学療法学専攻

・他者と適切な関係を築きながら，さまざまな人たちと協働して，障害者等が抱える問題の解決に取り組む行動力を有する人
・理学療法士として向上心・研究心を持って保健医療に取り組み，障害者等のリハビリテーションに貢献したいという強い意欲のある人

作業療法学専攻

・作業療法の対象者の個別の価値観や生活を尊重し，対象者の希望に沿った作業活動を考えつつ実践するための行動力のある人
・チーム医療の一員として，他職種を尊重しながら，作業療法を積極的に実行する意欲のある人

２）入学志願者に求める学習の取組

・医療従事者は，高度な知識や技術が求められますので，高等学校においては履修するすべての教科についての幅広い知識が必要とされます。
・チーム医療の一員として医療に関わることも多いため，課外活動やボランティア活動も含めて積極的な取り組みを行う行動力を持っていることが望まれます。
・研究心や探求心などに基づき，さまざまなことに関わる意欲や他者への思いやりを持つことが必要です。

３）入学者選抜の基本方針

医学部保健学科では学力・行動力・意欲を有する学生を選抜するために，多面的・総合的な評価方法により，別に定められた「入学者選抜方法と重点評価項目」及び「入学者選抜方法の内容と評価要素」(http://www.hirosaki-u.ac.jp/policy/img/2020/03/02APM02.pdf）のとおり入学者を選考します。

カリキュラムポリシー（ＣＰ）

医学部保健学科では，高度の医療技術はもとより，豊かな人間性と倫理性を兼ね備え，国民の健康と福祉に貢献できる保健医療の専門職の育成を目的としたカリキュラムを提供するという観点から，教育課程の編成・実施方針をつぎのように定めます。

看護学専攻

１．教育課程の編成・実施等

・幅広い教養【教養教育：社会・文化，自然・科学，人間・生命】と外国語の運用能力【教養教育：英語，多言語】を身に付け，保健医療分野の国際状況【教養教育：グローバル科目】や地域状況【教養教育：ローカル科目】を的確に見極める力を養います。
・基礎ゼミナール等で培った実践的学習能力をとおして国際社会や地域社会の多様性を認識するとともに，保健医療分野の課題を発見・解決する力を養います。【教養教育：スタディスキル導入・学部越境型地域志向科目群】
・専門共通科目は，各専攻に共通して必要な科目であり，保健医療専門職の立場から他領域を理解するとともに，保健医療への考え方及び保健医療専門職者としての資質を養います。【保健学概論，コミュニケーション論，医療リスクマネジメント，人体形態学，人体機能学，人体病理学など】
・専門基礎科目及び専門科目は，養成する保健医療専門職の国家試験受験資格を満たすために必要な科目であり，１年次から専門科目を組み込んだ楔型の構成とし，講義の後に演習・実習を展開します【母性看護学概論・演習実習，小児看護学概論・演習・実習，成人看護学概論・演習・実習，老年看護学概論・実習・演習，精神看護学概論・演習・実習，在宅看護学概論・演習・実習など】
・看護専門職に必要な知識を体系的に教授することで，人間や社会への洞察を深化させ見通す力を養います。【人間発達論，疾病論，社会福祉学，看護学概論，看護技術学，看護過程論演習など】
・看護学の専門知識を活用し，社会的ニーズの変化に気づき柔軟に対応し，チーム医療の一員として，他職種と連携・協働，調整能力を発揮し問題を解決していく力を培います。【看護学概論，基礎看護学実習など】
・看護専門職の教育や啓発に役立つ基礎的能力を身に付け，創造力と探求の習慣を確立し，生涯にわたって看護学を発展・向上させようと学び続ける力を培います。【看護教育学概論，看護教育方法論，卒業研究など】

２．教育・学習方法

（１）授業科目のナンバリングを定めて年次配置を厳密に行うとともにCAP制を実施することにより，卒業までの履修期間の無理なくかつ効果的な学習を促します。
（２）年次配置に応じて講義，演習，実習を効果的に組み合わせた教育を行います。
（３）主体的に学び続け，見通す力と解決する力を涵養する教育を行います。
（４）自ら課題を見出し，その解決に向けて探求を進め，成果を表現する実践的な能力を身に付けさせるため，学生が主体となる能動的な授業を行います。

３．学習成果の評価

（１）学習成果を厳格に評価するため，カリキュラムポリシーに沿って策定された到達目標の到達状況が確認できる明確な成績評価基準を策定し，GPA を用いて教育課程における学習到達度を客観的に評価します。
（２）各科目の学習成果は，定期試験，実技試験，レポート，授業中の小テストや発表などの平常点で評価することとし，その評価方法については，授業内容の詳細とあわせてシラバスにおいて科目ごとに明示します。

放射線技術科学専攻

１．教育課程の編成・実施等

・幅広い教養【教養教育：社会・文化，自然・科学，人間・生命】と外国語の運用能力【教養教育：英語，多言語】を身に付け，保健医療分野の国際状況【教養教育：グローバル科目】や地域状況【教養教育：ローカル科目】を的確に見極める力を養います。
・基礎ゼミナール等で培った実践的学習能力をとおして国際社会や地域社会の多様性を認識するとともに，保健医療分野の課題を発見・解決する力を養います。【教養教育：スタディスキル導入・学部越境型地域志向科目群】
・専門共通科目は，各専攻に共通して必要な科目であり，【人体形態学，人体機能学，等】保健医療専門職の立場から他領域を理解するとともに，保健医療への考え方及び保健医療専門職者としての資質の育成を目指します。【保健学概論等】

・専門基礎科目及び専門科目は，養成する保健医療専門職の国家試験受験資格を満たすために必要な科目であり，１年次から専門基礎科目を組み込んだ楔型の構成とし，講義の後に演習・実習を展開します。【放射線物理学・演習，放射線計測学・演習・実験，等】
・専門知識と技術を統合するよう体系的に教授することで，論理的思考と客観的判断に基づく洞察力を養います。【診療画像技術学Ⅰ・Ⅱ・演習，核医学検査学Ⅰ・Ⅱ・Ⅲ，放射線治療機器工学・放射線治療技術学・演習Ⅰ・演習Ⅱ，等】
・放射線技術の専門知識を最新の医療技術に応用し，高度な専門知識を活かして問題を解決するための学術的問題解決能力を養います。【卒業研究等】
・診療放射線技師として，日々目覚ましく進歩を遂げる医療技術を学び，探求する習慣を獲得します。【臨床実習Ⅰ・Ⅱ等】

２．教育・学習方法
（１）授業科目のナンバリングを定めて年次配置を厳密に行うとともにCAP制を実施することにより，卒業までの履修期間の無理なくかつ効果的な学習を促します。
（２）主体的に学び続け，見通す力と解決する力を涵養する教育を行います。
（３）自ら課題を見出し，その解決に向けて探究を進め，成果を表現する実践的な能力を身に付けさせるため，学生が主体となる能動的な授業を拡充します。

３．学習成果の評価
（１）学習成果を厳格に評価するため，カリキュラムポリシーに沿って策定された到達目標の到達状況が確認できる明確な成績評価基準を策定し，GPA を用いて教育課程における学習到達度を客観的に評価します。
（２）各科目の学習成果は，定期試験，レポート，授業中の小テストや発表などの平常点で評価することとし，その評価方法については，授業内容の詳細とあわせてシラバスにおいて科目ごとに明示します。

検査技術科学専攻

１．教育課程の編成・実施等
・幅広い教養【教養教育：社会・文化，自然・科学，人間・生命】と外国語の運用能力【教養教育：英語，多言語】を身に付け，保健医療分野の国際状況【教養教育：グローバル科目】や地域状況【教養教育：ローカル科目】を的確に見極める力を養います。
・基礎ゼミナール等で培った実践的学習能力をとおして国際社会や地域社会の多様性を認識するとともに，保健医療分野の課題を発見・解決する力を養います。【教養教育：スタディスキル導入科目，学部越境型地域志向科目，キャリア教育】
・専門共通科目は，各専攻に共通して必要な科目であり，保健医療専門職の立場から他領域を理解するとともに，保健医療への考え方及び保健医療専門職者としての資質を養います。【保健学概論，コミュニケーション論，医療リスクマネジメント，人体形態学，人体機能学，人体病理学など】
・専門基礎科目及び専門科目は，養成する保健医療専門職の国家試験受験資格を満たすために必要な科目であり，1 年次から専門科目を組み込んだ楔型の構成とし，講義の後に演習・実習を展開します。【医用情報機器工学，臨床生理学，臨床化学検査学，栄養・代謝学，分子生物検査学，尿検査学，病理組織細胞検査学，臨床免疫学，臨床血液学，臨床微生物検査学，内科学Ⅰ,Ⅱ，衛生学・公衆衛生学３など】
・臨床検査技師として必要な実践力を習得するとともに，専門知識と判断力をもって保健医療の一端を担う臨床検査学の諸問題を的確に見極める能力を身に付けます。【検査管理総論，臨床検査総合演習Ⅰ,Ⅱ，臨地実習など】
・チーム医療の一員として地域の保健医療に貢献できる連携能力を身に付け，問題解決能力を高めます。【地域医療検査学，感染制御学など】
・臨床検査技師として，保健医療分野の諸問題を探求し学び続ける力を獲得します。【卒業研究など】

２．教育・学習方法
（１）授業科目のナンバリングを定めて年次配置を厳密に行うとともにCAP制を実施することにより，卒業までの履修期間の無理なくかつ効果的な学習を促します。
（２）臨床検査に関する専門知識と技術の系統的な教育を行う。学習は講義・演習・実習を段階的に実施することで知識・理解・実践力を高め，臨床検査技師として必要な見通す力と解決する力を身に付けさせます。
（３）将来にわたって自ら臨床検査学分野の課題を見出し，その解決に向けた論理的思考力と実行力を養うため，日頃からプレゼンテーション，グループディスカッション，アクティブ・ラーニングを取り入れた学生主体の能動型授業を展開します。

３．学習成果の評価
（１）学習成果を厳格に評価するため，カリキュラムポリシーに沿って策定された到達目標の到達状況が確認できる明確な成績評価基準を策定し，GPA を用いて教育課程における学習到達度を客観的に評価します。
（２）各科目の学習成果は，定期試験，レポート，授業中の小テストや発表などから臨床検査に関する専門知識及び技術の修得達成度を客観的に評価する。その評価方法については，授業内容の詳細とともに到達目標と成績評価基準をシラバスにおいて科目ごとに明示します。

理学療法学専攻

１．教育課程の編成・実施等

・幅広い教養【教養教育：社会・文化，自然・科学，人間・生命】と外国語の運用能力【教養教育：英語，多言語】を身に付け，保健医療分野の国際状況【教養教育：グローバル科目】や地域状況【教養教育：ローカル科目】を的確に見極める力を養います。
・基礎ゼミナール等で培った実践的学習能力をとおして国際社会や地域社会の多様性を認識するとともに，保健医療分野の課題を発見・解決する力を養います。【教養教育：スタディスキル導入科目，学部越境型地域志向科目，キャリア教育】
・保健医療専門職に必要な人体に関する基礎知識と健康・保健の知識・考え方を身に付けるとともに，保健医療専門職それぞれの役割と協働・連携について理解し，個人や社会における諸問題や課題を多元的に見通す力を養います。【専門共通科目：人体形態学，人体機能学，人体病理学，保健学概論，医療リスクマネジメント】
・リハビリテーションと理学療法に関する専門的知識・技術と考え方を１年次から体系的に学修し，リハビリテーションの対象者が抱える諸問題や地域の課題を見きわめ，チーム医療の一員として解決していく力を養います。【専門基礎科目：運動学，理学療法学概論，リハビリテーション医学】,【専門科目：理学療法評価学，臨床判断分析学，運動療法学，物理療法学，義肢装具学，筋骨格系障害・神経系障害・脳障害・内部系障害・小児・スポーツ障害理学療法学，地域理学療法学，理学療法管理学，臨床実習Ⅰ～Ⅴ等】
・理学療法学の学術的課題を計画的および論理的に探求・解決するための研究方法を身に付け，理学療法士として社会貢献を意識し，生涯にわたって自己の成長と保健医療分野の問題を探求・解決するために学び続ける力を養います【専門科目：理学療法研究方法論・理学療法研究演習】,【卒業研究】

２．教育・学習方法

（１）授業科目のナンバリングを定めて年次配置を厳密に行うとともにCAP制を実施することにより，卒業までの履修期間の無理なくかつ効果的な学習を促します。
（２）理学療法に関する専門教育をとおして理学療法の専門知識と実践力を習得し，リハビリテーション医療に関わる諸問題を見通す力と解決する力を涵養する教育を行います。
（３）演習，実習，臨床実習，卒業研究をとおして，その課題の解決に向けて探求を進め，成果を表現する実践的な能力を身に付けるため，学生が主体となる能動的な授業を行います。

３．学習成果の評価

（１）学習成果を厳格に評価するため，カリキュラムポリシーに沿って策定された到達目標の到達状況が確認できる明確な成績評価基準を策定し，GPA を用いて教育課程における学習到達度を客観的に評価します。
（２）各科目の学習成果は，定期試験，レポート，実技試験，授業中の小テストや発表などの平常点で評価することとし，その評価方法については，授業内容の詳細とあわせてシラバスにおいて科目ごとに明示します。

作業療法学専攻

１．教育課程の編成・実施等

・幅広い教養【教養教育：社会・文化，自然・科学，人間・生命】と外国語の運用能力【教養教育：英語，多言語】を身に付け，保健医療分野の国際状況【教養教育：グローバル科目】や地域状況【教養教育：ローカル科目】を的確に見極める力を養います。
・基礎ゼミナール等で培った実践的学習能力をとおして国際社会や地域社会の多様性を認識するとともに，保健医療分野の課題を発見・解決する力を養います。【教養教育：スタディスキル導入科目，学部越境型地域志向科目，キャリア教育】
・保健医療専門職者として各専攻に共通して必要な基礎知識を修得させます。【専門共通科目：人体形態学，人体機能学等】
・チーム医療の一員である保健医療専門職の立場から他領域を理解するとともに，保健医療への考え方及び保健医療専門職者としての資質を養います。【専門共通科目：保健学概論，医療リスクマネジメント等のコア科目】
・養成する保健医療専門職の国家試験受験資格を満たすために必要な専門基礎科目及び専門科目は，１年次から専門科目を組み込んだ楔型の構成とし，講義の後に演習・実習を展開します。
・チーム医療の一員として地域のリハビリテーション医療に貢献しうる基礎的な力を養います。【専門基礎科目：リハビリテーション医学，言語療法学等】
・作業療法士に必要とされる実践力を涵養し，専門知識と判断力をもってリハビリテーション医療に関わる作業療法学の諸問題を的確に見極める能力を養います。【専門科目：作業療法評価学，作業治療学，臨床実習等】
・作業療法士として，リハビリテーション医療分野の諸問題を探求し学び続ける力を養います。【卒業研究Ⅰ，卒業研究Ⅱ】

２．教育・学習方法

（１）授業科目のナンバリングを定めて年次配置を厳密に行うとともにCAP制を実施することにより，卒業までの履修期間の無理なくかつ効果的な学習を促します。

（２）作業療法に関する専門教育をとおして作業療法の専門知識と実践力を習得し，リハビリテーション医療に関わる諸問題を見通す力と解決する力を涵養する教育を行います。
（３）演習，実習，臨床実習，卒業研究をとおして，その課題の解決に向けて探求を進め，成果を表現する実践的な能力を身に付けるため，学生が主体となる能動的な授業を行います。

３．学習成果の評価
（１）学習成果を厳格に評価するため，カリキュラムポリシーに沿って策定された到達目標の到達状況が確認できる明確な成績評価基準を策定し，GPA を用いて教育課程における学習到達度を客観的に評価します。
（２）演習，実習，臨床実習，卒業研究をとおして，課題解決に向けての主体性・自律性およびリハビリテーション医療に関わる諸問題を見通す力と解決する力を評価します。
（３）各科目の学習成果は，定期試験，レポート，授業中の小テストや発表などの平常点で評価することとし，その評価方法については，授業内容の詳細とあわせてシラバスにおいて科目ごとに明示します。

ディプロマポリシー（ＤＰ）

医学部保健学科では，カリキュラムポリシーに基づいて編成された教育課程に沿って保健医療分野における専門知識・技能等を習得するとともに，豊かな人間性と倫理性を兼ね備え，国民の健康と福祉に貢献できる者に対して，看護学専攻は学士（看護学）の学位を，放射線技術科学専攻，検査技術科学専攻，理学療法学専攻，作業療法学専攻は学士（保健学）の学位を授与します。
具体的には，つぎの目標に達していることが学位取得の要件となります。

看護学専攻

・教養教育と専門教育をとおして培った幅広い知識と各保健医療専門職としての専門的な知識・技術をもとに，保健医療分野の動向を見通す力を身に付けていること。
・修得した専門的知識・技術を保健医療の場で活かすことにより，直面する課題を解決する力をもっていること。
・医療専門職者として保健医療を正しく認識し社会貢献を意識し，生涯にわたり自分自身を成長させていくための探求力を身に付けていること。
・看護専門職に必要な最新の専門知識及び人間や社会への洞察を深化させ見通す力を身に付けていること。
・看護を取り巻く社会的ニーズの変化に柔軟に対応し，チーム医療の一員として，他職種との連携・協働，調整及び問題を解決する実践力を身に付けていること。

放射線技術科学専攻

・教養教育と専門教育をとおして培った幅広い知識と各保健医療専門職としての専門的な知識・技術をもとに，保健医療分野の動向を見通す力を身に付けていること。
・修得した専門的知識・技術を保健医療の場で活かすことにより，直面する課題を解決する力をもっていること。
・医療専門職者として保健医療を正しく認識し社会貢献を意識し，生涯にわたり自分自身を成長させていくための探求力を身に付けていること。
・最新の専門知識と技術及び論理的思考と客観的判断に基づく洞察力を身に付けていること。
・放射線技術の専門知識を最新の医療技術に応用できる学術的問題解決能力を身に付けていること。

検査技術科学専攻

・教養教育と専門教育をとおして培った幅広い知識と臨床検査技師としての専門的な知識・技術をもとに，保健医療分野の動向を見通す力を身に付けていること。
・習得した専門的知識・技術を保健医療の場で活かすことにより，直面する課題を解決する力を身に付けていること。
・医療専門職者として保健医療の正しい認識と社会貢献の意識，および生涯にわたり自分自身を成長させていくための探求力を身に付けていること。
・最新の専門知識，判断力，実践力をもって臨床検査学の諸問題を的確に見極める能力を身に付けていること。
・チーム医療の一員として地域の保健医療に貢献できる連携能力を身に付けていること。

理学療法学専攻

・教養教育と専門教育をとおして培った幅広い知識と保健医療専門職としての専門的な知識・技術をもとに，保健医療分野の動向を見通す力を身に付けていること。
・修得した専門的知識・技術を保健医療の場で活かすことにより，他の専門職と協働・連携して個人や地域社会が直面している保健医療上の問題や課題を解決していく力を身に付けていること。

・理学療法士として社会貢献を意識し，自己の成長と保健医療分野の発展のために生涯にわたって学び続ける力を身に付けていること。

作業療法学専攻

・教養教育と専門教育をとおして培った幅広い知識と保健医療専門職である作業療法士としての専門的な知識・技術をもとに，保健医療分野の動向を見通す力を身に付けていること。
・修得した専門的知識・技術を保健医療の場で活かすことにより，直面する課題を解決する力をもっていること。
・保健医療専門職者として保健医療を正しく認識し社会貢献を意識し，生涯にわたり自分自身を成長させていくための探求力を身に付けていること。
・最新の専門知識，実践力及び判断力，作業療法学の諸問題を的確に見極める能力を身に付けていること。
・チーム医療の一員として地域のリハビリテーション医療に貢献しうる問題解決能力を身に付けていること。

（２）大学院

【 博士前期課程 】

アドミッションポリシー（ＡＰ）

1 概要

（1）基本理念

保健学は，人間を身体的・精神的・社会的に全人的な存在としてとらえ，人々の健康について探求し，健康と福祉の向上に寄与する学問領域です。弘前大学大学院保健学研究科保健学専攻（博士前期課程）では，保健学の領域における教育と研究を通して，その成果を社会に還元することにより，人類の健康と福祉の向上に寄与することを基本理念とします。

（2）教育目標

① 高度専門知識・技術を持つ人材の育成

高度な専門知識と技術を有し，理論の構築とそれに対応した実践，新しい技術開発のできる人材を育成します。

② 管理実践能力を持ち，指導的立場を担える人材の育成

多様な専門職の連携によりチーム医療を実践し，新しい視点と戦略をもってリーダーシップを発揮できる人材を育成します。

③ 地域で活躍している保健医療専門職の能力開発

保健医療専門職の現職者が就学しやすい教育体制を整備し，地域保健医療福祉の充実・向上に貢献できる人材育成を目指します。

④ 教育・研究者の育成

博士前期課程を修了後，博士後期課程へ進学することを視野に入れ，新たな研究分野を自ら開拓しうる資質の高い教育・研究者を育成します。

2 求める学生像

・人間の健康とその維持・増進に興味を持ち，広く社会に貢献したいという強い意欲のある学生
・保健学領域における学問分野の基礎を修得し，先端的な研究に挑戦する強い目的意識を持っている学生
・旺盛な探究心と学習意欲を持ち，自ら考え，行動することのできる学生
・各専門領域における実務や研究面でリーダーシップを発揮し，国際的な視点から活躍できる学生
・関連領域にも興味を持ち，領域や分野の垣根を越えて協働的に連携できる学生

3 入学前に身に付けておいてほしいこと

・医療専門職として活躍するために必要な基礎的知識と技術
・保健医療分野で活躍する専門職として求められる，医療チームの中での有機的な連携のあり方
・各専門分野の医療技術に関する知識を統合して問題を解決するための基礎的知識と方法論
・各専門分野の発展に不可欠な研究的視点と基礎的研究方法

4 入学者選抜の基本方針

総合的学力及び研究に対する探求心，意欲等を評価するために，学力検査（英語）及び口述試験の結果を総合して選抜します。（提出書類は，口述試験の基礎資料として使用します。）

看護学領域

1 概要

看護学領域は，看護学の教育・倫理・管理学の基本概念となる課題を取り上げるとともに，各ライフステージにおける健康の保持・増進及び在宅療養と看取りを見据えた生活支援のための授業科目を設けています。看護学の専門知識と倫理性を深め，教育・研究者としての能力開発，臨床・地域保健医療活動の場において指導的役割を担う人材の育成を目指しています。

2 求める学生像

・専門知識と関連する他領域の専門知識を包括的・多角的に理解し，教育・研究できる人
・臨床・地域保健医療活動の場において，問題の本質を倫理的・科学的に分析し解決できる人
・様々な状況において，自己管理，協働，プレゼンテーションができる人
・他領域の専門職者と連携して保健医療分野の発展に寄与できる人

放射線技術科学領域

1 概要

保健医療分野において求められる必要な知識と技術習得と共に，当該分野でのリーダーの役割を担う人材の育成を目指しています。

２ 求める学生像
・自らの目的意識と旺盛な知的好奇心を有する人
・論理的思考力と客観的判断力を有する人
・異分野他職種とコミュニケーションが取れる人

生体検査科学領域

１ 概要
生体検査科学領域において，生体機能科学及び病因・病態解析科学に関する専門的知識と 技術を有し，保健医療の現場で高い倫理観と研究心に基づいたリーダーシップを発揮できる人材の育成を目指しています。

２ 求める学生像
・自らの専門分野のみならず他分野の研究領域にも広く興味を持てる人
・生命の仕組みや病気の原因，検査法，診断法及び治療法について強い探究心を持った人
・国際人として他国の保健医療事情及び保健医療従事者や研究者との交流に意欲のある人

総合リハビリテーション科学領域

１ 概要
理学療法学及び作業療法学を基盤として，運動・精神障害の回復や生活活動の向上を目的とした評価・治療の実証・開発ができる人材を育成します。また，生活環境要因が健康や障害に及ぼす影響や住環境整備などの発展的な範囲まで視野に入れた研究も展開します。新しい医療技術や医療機器を開発でき，保健医療に貢献できる高度な専門技術を有し，実践の場でリーダーシップを発揮できる能力を養います。

２ 求める学生像
・リハビリテーション科学領域の専門分野に対して関心のある人
・リハビリテーション科学領域で扱う評価・治療，障害予防における科学的基盤を確立することに意欲を持った人
・保健医療の現状改善を図る実践能力と，地域の保健医療に貢献できる高度専門職としての役割を担う能力を修得しようとする姿勢を持った人

カリキュラムポリシー（ＣＰ）

１．教育課程の編成・実施
（１）共通コア科目
共通コア科目は，医療チームの中で指導的役割を果たせるコ・メディカルスタッフ養成のための共通した知識の修得及び具体的な修士論文作成に当たっての学際的研究手法の修得を目的としています。
（２）専門科目
専門科目は，専門分野の基礎，専門知識の取得を目的とした各領域の特論と修士論文作成に向けた一貫した指導を目的とする所属領域の基礎特論・演習・特別研究で構成しています。

看護学領域

１．教育課程の概要

看護学領域は，看護学の教育・倫理・管理学の基本概念となる課題を取り上げるとともに，各ライフステージにおける健康の保持・増進及び在宅療養と看取りを見据えた生活支援のための授業科目を編成しています。

２．教育・学習方法
（１）主体的に学び続け，見通す力と解決する力を涵養する教育を行い，学際的研究手法を習得させます。
（２）看護学の高度な専門知識の修得（特論），修得した知識体系を省察し批判的に分析する応用能力の修得（演習），研究計画に従って実施し，探求し，新たな知見を論理的に論文化する能力の修得（特別研究）をとおして，能動的，段階的に学習させ，修士論文を執筆させます。

３．学習成果の評価
（１）学習成果を厳格に評価するため，カリキュラムポリシーに沿って策定された到達目標の到達状況が確認できる成績評価基準に基づき客観的に評価します。
（２）科目の学習成果は，筆記（口述）試験，レポート，授業中の発表や質疑応答などの平常点で評価することとし，その評価方法については，授業内容の詳細とあわせてシラバスにおいて科目ごとに明示します。

放射線技術科学領域

１．教育課程の概要

診断や治療は生体の器官，組織，細胞の各レベルから得られる情報を基にして行われています。放射線技術科学領域では，生体からの情報を物理学的，化学的及び生物学的手法を駆使して評価解析し，診断や治療への応用発展を目標としています。その為に必要な知識と技術の修得と共に，保健医療分野のリーダーの役割を担う人材の育成を目指した授業科目を編成しています。

２．教育・学習方法

（1）主体的に学び続け，見通す力と解決する力を涵養する教育を行い，学際的研究手法を習得させます。

（2）放射線技術科学の高度な専門知識の修得（特論），修得した知識体系を省察し批判的に分析する応用能力の修得（演習），研究計画に従って実施し，探求し，新たな知見を論理的に論文化する能力の修得（特別研究）をとおして，能動的，段階的に学習させ，修士論文を執筆させます。

３．学習成果の評価

（1）学習成果を厳格に評価するため，カリキュラムポリシーに沿って策定された到達目標の到達状況が確認できる成績評価基準に基づき客観的に評価します。

（2）科目の学習成果は，筆記（口述）試験，レポート，授業中の発表や質疑応答などの平常点で評価することとし，その評価方法については，授業内容の詳細とあわせてシラバスにおいて科目ごとに明示します。

（3）研究遂行能力の評価は，修士論文審査会及び発表会等において，プレゼンターション及びコミュニケーション能力を審査するとともに研究倫理の獲得力や修士論文の執筆能力等を合わせて総合的に行います。

生体検査科学領域

１．教育課程の概要

生体は細胞を最小基本単位とし，その集団としての組織，器官等により形成されていますが，病態因子・機序の解析は，生体レベルから細胞レベルまで遡行することで可能となり，その成果は診断・治療等への開発に繋がります。本領域では，この二方向性の教育・研究を主軸とし，生体検査科学領域の解析のできる人材の育成を目指した教育課程を編成しています。

２．教育・学習方法

（1）生体検査科学の関連分野における基礎的素養の獲得のために主体的に学び続けることをとおして，見通す力と解決する力を涵養する教育を行い，学際的研究手法を習得させます。

（2）自ら課題を見出し，その解決に向けて探究を進め，成果を表現する実践的な能力を身に付けさせるため，アクティブ・ラーニング，体験型学習などを適宜組み合わせた能動的な授業を拡充し，修士論文に係る研究指導を行います。

３．学習成果の評価

（1）カリキュラムポリシーに沿って策定された到達目標と成績評価基準に則り，各科目の学習成果は，筆記（口述）試験，レポート，授業中の発表や質疑応答などの平常点に基づき客観的に評価します。

（2）修士論文審査会等におけるプレゼンテーション能力，コミュニケーション能力を含め，研究遂行能力や研究倫理の獲得，さらには学位論文の執筆能力などを総合して修士の学位に相応しいレベルに達しているかを評価し，課程として目的に沿った成果が上がっているかを評価します。

総合リハビリテーション科学領域

１．教育課程の概要

理学療法学及び作業療法学を基盤として，運動・精神障害の回復や生活活動の向上を目的とした評価・治療，生活環境要因が健康や障害に及ぼす影響や住環境整備，などの研究を展開する。加えて，新しい医療技術や医療機器を開発でき，保健医療に貢献できる高度な専門技術を有し，実践の場でリーダーシップを発揮できる人材の育成を目指した教育課程を編成しています。

２．教育・学習方法

（1）共通コア科目と専門領域の選択科目を１年次に配置するとともに，リハビリテーション科学特論・演習・特別研究を１年次から系統的に配置し，夜間開講と遠隔授業を導入しながら修了までの履修期間の無理なくかつ効果的な学習を促します。

（2）リハビリテーション科学特論・演習をとおして，主体的に学び続け，見通す力と解決する力を涵養する教育を行い，学際的研究手法を習得させます。

（3）リハビリテーション科学特別研究における修士論文執筆をとおして，自ら課題を見出し，その解決に向けて多面的・多角的に探究を進め，成果を表現する実践的な能力を身に付けさせるため，学生が主体となる能動的な

授業を拡充し，修士論文を執筆させます。

３．学習成果の評価
（１）学習成果を厳格に評価するため，カリキュラムポリシーに沿って策定された到達目標の到達状況が確認できる明確な成績評価基準に基づき客観的に評価します。
（２）リハビリテーション科学特別研究における修士論文執筆，発表，口頭試問を通し，学生の主体性・能動性，探求する力を客観的に評価します。
（３）各科目の学習成果は，筆記（口述）試験，レポート，授業中の発表や質疑応答などの平常点で評価することとし，その評価方法については，授業内容の詳細とあわせてシラバスにおいて科目ごとに明示する。

ディプロマポリシー（ＤＰ）

保健学研究科（博士前期課程）では，人材養成の観点に立った本研究科の教育目標に沿って定めた学位授与の方針（ディプロマポリシー）を修得した者に対して，それぞれの学位を授与します。

看護学領域

１．知識・理解の修得
・専門領域をより深く理解できるための高度な専門知識
・専門領域と密接に関連する他領域の専門知識に関する包括的・多角的な理解

２．当該領域固有の能力の修得
・臨床・地域保健医療活動の場において，根拠をもって看護を実践できる能力
・臨床・地域保健医療活動の場において，問題の本質を見抜き，倫理的・科学的に分析し解決できる能力
・保健・医療・福祉の教育機関において，教育・研究を実践する能力

３．汎用的能力の修得
・さまざまな状況において，自己管理，協働，プレゼンテーションができる能力
・他領域の専門職者と連携して保健医療の発展に寄与する能力

放射線技術科学領域

１．知識・理解の修得
・高度な専門知識と技術を基盤として理論や確立途上のエビデンスを追求し，それに対応した実践や新しい技術の開発ができること

２．当該領域固有の能力の修得
・生体からの情報について，生物学的，化学的及び物理学的手法を駆使して評価解析できる能力
・評価解析結果を診断や治療へ応用発展できる能力
・保健・医療・福祉の教育機関において，教育・研究を実践できる能力

３．汎用的能力の修得
・さまざまな状況において，自己管理，協働，プレゼンテーションができる能力
・さまざまな専門職の連携によりチーム医療を実践し，新しい視点と戦略をもってリーダーシップを発揮できる能力

生体検査科学領域

１．知識・理解
・生体検査科学における高度な知識と技術
・病態と細胞レベル・分子レベルにおける事象との関連についての理解
・異分野の研究領域への関心と理解

２．当該分野固有の能力
・高度な専門知識と技術を基盤として理論や確立途上のエビデンスを追求し，それに対応した実践や新しい技術を開発できる能力
・生体成分の新たな機能解析や検査技術開発に向けた研究に取り組める能力

３．汎用的能力
・倫理的な思考，問題解決ができる能力

・国際社会で活躍できるコミュニケーション能力
・医療における倫理と責任を強く自覚した保健医療分野のリーダーとしての能力

総合リハビリテーション科学領域

1．知識・理解
・リハビリテーション科学領域に関する専門的知識の体系的理解と，専門分野をより深く理解するための高度専門知識の修得

2．当該分野固有の能力
・人間の運動から生活活動，障害予防までの広い範囲で障害を捉える視点
・リハビリテーション科学領域で扱う評価・治療，障害予防における科学的基盤を確立するための研究に取り組む能力
・健康や障害に及ぼす生活環境要因を具体化し， その因果関係の仕組みを探究して，説明できる能力

3．汎用的能力
・さまざまな状況において高度なコミュニケーション，プレゼンテーションのできる能力
・保健医療の現状改善を図る実践能力を持って，地域の保健医療に貢献できる高度専門職としての役割を担い，リーダーシップを発揮できる能力

【 博士後期課程 】

アドミッションポリシー（ＡＰ）

1 概要
（1）基本理念
保健学は，人間を身体的・精神的・社会的に全人的な存在としてとらえ，人々の健康について探究し，健康と福祉の向上に寄与する学問領域です。弘前大学大学院保健学研究科保健学専攻（博士後期課程）では，この学際的な学問領域を進歩・発展させるとともに，保健学の領域における教育と研究を通して，その成果を社会に還元し，人類の健康と福祉の向上に寄与することを基本理念とします。

（2）教育目標
① 研究者としての能力開発
保健学に係わる学際的研究をエビデンスの探究という視点から専門の枠を超えて実践し，その結果を世界に向けて発信できる人材を育成します。
② 教育者の育成
大学及び大学院において教育指導に寄与でき，地域社会において科学的方法論に基づいた健康教育を実践できる人材を育成します。
③ 高度な専門知識・技術を身に付けた指導者の育成
高度な専門知識と技術を身に付け，チームの指導者として課題を選択・研究し，その解明に寄与できる人材を育成します。
④ 地域保健医療活動推進能力の育成
地域保健活動の場において指導的役割を果たす立場の者を教育・指導・支援できる人材の育成を目指します。

2 求める学生像
・人々の健康を保持増進し，生活の質の向上に向けた独創的・学際的な研究を自立的に進められる学生
・高度な専門性，倫理性を身に付け，自らの専門性を深化・発展させることのできる学生
・科学的根拠に基づいた保健学を実践・発展させる上で不可欠な，“エビデンスの探究・蓄積”ができる学生
・未解明の問題のエビデンスを探究するため，学際的連携や多専門職による職種を越えた協働・研究を展開できる学生

3 入学前に身に付けておいてほしいこと
・高度な専門知識と技術を基盤として理論やエビデンスを追求するための基礎的知識と方法論
・理論やエビデンスに対応した実践の展開や新しい技術を開発するための基礎的知識と方法論
・多専門職の連携によるチーム医療を実践し，新しい視点と戦略をもってリーダーシップを発揮できるための基礎的知識と方法論

４ 入学者選抜方針

総合的学力及び研究に対する探求心，意欲等を評価するために，筆記試験（英語）及び口述試験の結果を総合して選抜します。(提出書類は，口述試験の基礎資料として使用します。)

看護学領域

１ 概要

看護学の幅広い学識と高度な専門知識と倫理性を深め，教育・研究者として独創的・学際的な研究を自律的に進め，人々の健康を保持増進し，生活の質（QOL）向上に向けて科学的根拠に基づき実践できる人材の育成を目指しています。

２ 求める学生像

・看護学領域に関する高度な知識と技術を基に，健康の保持増進と生活の質向上に向けた取り組みを実践できる人
・修得した知識と教育・研究能力を活かして，保健・医療チームの中でリーダーとして活躍できる人
・論理的思考力を基に，学際的な研究に自律的に取り組み，看護学の発展に寄与できる人

放射線技術科学領域

１ 概要

人間の“生命活動”に係わる生体情報や生体機能について，科学的解析手法を駆使してエビデンスを追究し，サイエンスとしての放射線技術科学の更なる深化を図るとともに，今日的な保健医療の課題に対して，職種の枠を越えて相補的に連携･協働し，特定領域に縛られない新しい発想と創造的思考力を持った人材の育成を目指しています。

２ 求める学生像

・放射線技術科学に関わる教育・研究者を目指す人
・高度な専門知識と技能を持った臨床研究者を目指す人
・先端的な放射線技術科学の知識及び技術を学びたい人

生体検査科学領域

１ 概要

分子，細胞レベルから個体に至る幅広い観点で生命現象を理解し，広範な生命科学領域における多様な問題を解決するための独創性と実行力を兼ね備えた人材を育成することを目的としています。このような人材育成を目的に，生命現象の分子レベルでの理解を基盤として，生体機能及び病因・病態解析に係る教育・研究を行います。

２ 求める学生像

・生体検査科学に関連する教育を行う大学あるいは大学院における教育・研究指導に意欲のある人
・保健・医療の現場において，高い倫理観と高度な専門知識を持った実行力のある人
・指導的・専門的立場から課題を見つけ，グローバルな観点から自立的な研究を行うことができる人

総合リハビリテーション科学領域

１ 概要

理学療法学及び作業療法学を基盤としたリハビリテーション科学領域の幅広い学識と高度な専門知識および倫理性をさらに深め，人々の健康の維持・増進，運動・精神障害の予防と軽減，生活の質（QOL）の向上を目的とした科学的根拠に基づくリハビリテーション（Evidenced Based Rehabilitation）を実践・発展させていく上で不可欠な，“未解明のエビデンスの探究・蓄積”ができる人材の育成を目指しています。

２ 求める学生像

・リハビリテーション科学領域に関する高度な知識と技術を基に，健康の維持・増進と生活の質向上に向けた取り組みを実践できる人
・修得した知識と教育・研究能力を活かして，保健・医療チームの中でリーダーとして活躍できる人
・既成概念にとらわれない発想と論理的思考力を基に，学際的な研究に自律的に取り組み，保健学を発展させていける人

カリキュラムポリシー（ＣＰ）

１．教育課程の編成・実施

（１）共通科目

共通科目は，エビデンスの探求と専門の垣根を越えた連携・協働の意義や方法論の修得を目的としています。

（２）専門科目

専門科目は，博士論文作成に向けた一貫した指導を目的とする所属分野の特講・特講演習・特別研究で構成しています。

看護学領域

１ 教育課程の概要

看護学の幅広い学識と高度な専門知識と倫理性を深め，教育・研究者として独創的・学際的な研究を自律的に進め，人々の健康を保持増進し，生活の質（QOL）向上に向けて科学的根拠に基づき実践できる人材の育成を目指した教育課程を編成しています。

２．教育・学習方法

（１）主体的に学び続け，見通す力と解決する力を涵養する教育を行い，エビデンスの探求のための研究手法を習得させます。

（２）看護学の高度な専門知識の修得（特講），修得した知識体系を省察し批判的に分析する応用能力の修得（特講演習），研究計画に従って実施し，探求し，新たな知見を論理的に論文化する能力の修得（特別研究）をとおして，独創性，創造性，新奇性のある研究課題に主体的に取り組み，研究倫理に従って探求し，研究成果を論文にするための能力の修得（特別研究）を段階的，能動的に学習させ，博士論文を執筆させます。

３．学習成果の評価

（１）カリキュラムポリシーに沿って策定された到達目標の到達状況が確認できる成績評価基準に基づき客観的に評価します。

（２）科目の学習成果は，筆記（口述）試験，レポート，授業中の発表や質疑応答などの平常点で評価することとし，その評価方法については，授業内容の詳細とあわせてシラバスにおいて科目ごとに明示します。

放射線技術科学領域

１．教育課程の概要

人間の“生命活動”に係わる生体情報や生体機能について，科学的解析手法を駆使してエビデンスを追究し，サイエンスとしての保健学の更なる深化を図るとともに，今日的な保健医療の課題に対して，職種の枠を越えて相補的に連携･協働し，特定領域に縛られない新しい発想と創造的思考力を持った人材の育成を目指しています。

２．教育・学習方法

（１）主体的に学び続け，見通す力と解決する力を涵養する教育を行い，エビデンスの探求のための研究手法を習得させます。

（２）放射線技術科学の高度な専門知識の修得（特講），修得した知識体系を省察し批判的に分析する応用能力の修得（特講演習），研究計画に従って実施し，探求し，新たな知見を論理的に論文化する能力の修得（特別研究）をとおして，独創性，創造性のある研究課題に主体的に取り組み，研究倫理に従って探求し，研究成果を論文にするための能力の修得（特別研究）を段階的，能動的に学習させ，博士論文を執筆させます。

３．学習成果の評価

（１）カリキュラムポリシーに沿って策定された到達目標の到達状況が確認できる成績評価基準に基づき客観的に評価します。

（２）科目の学習成果は筆記（口述）試験，レポート，授業中の発表や質疑応答などを総合的に平常点で評価することとし，その評価方法については，授業内容の詳細とあわせてシラバスにおいて科目ごとに明示します。

（３）主体的に研究を行う能力の評価は，博士論文審査会及び発表会等において，プレゼンターション及びコミュニケーション能力を審査するとともに独自性の発露，研究倫理を含めた計画能力や博士論文の執筆力等を合わせて総合的に判断します。

生体検査科学領域

１．教育課程の概要

生体分子の機能や病態の解析について独創的で質の高い研究を遂行することに意欲があり，高度な専門性と倫理観を有し，人類の健康と幸福に貢献するために，生体検査科学の領域で国内外で活躍できる教育･研究者の育成を目指した教育課程を編成しています。

２．教育・学習方法
（１）生体検査科学の領域における研究課題を見出す能力を培うために，学術論文の精読，プレゼンテーションや討論を積極的に取り入れた指導します。
（２）主体的に研究ができるように，指導教員は研究指導や論文執筆・発表の指導を適切に行い，研究遂行能力やプレゼンテーション能力を涵養することを通じて見通す力と解決する力を培い，エビデンスの探求のための研究手法を習得させます。
（３）自ら見出した研究課題の解決に向けて能動的に探究を進め，その成果を表現する能力を身に付けさせるため，学生の主体的な研究遂行への適切な指導を行うことにより，博士論文を執筆させます。

３．学習成果の評価
（１）カリキュラムポリシーに沿って策定された到達目標と成績評価基準に則り客観的に評価します。
（２）博士論文発表会や博士論文審査会等におけるプレゼンテーション能力，コミュニケーション能力を含め，研究遂行能力や研究倫理の獲得，さらには関連領域における論文内容の国際的な学術的位置づけなどを総合して，博士の学位に相応しいレベルに達しているかを評価します。

総合リハビリテーション科学領域

１．教育課程の概要
理学療法学及び作業療法学を基盤としたリハビリテーション科学領域の幅広い学識と高度な専門知識および倫理性をさらに深め，人々の健康の維持・増進，運動・精神障害の予防と軽減，生活の質（QOL）の向上を目的とした科学的根拠に基づくリハビリテーション（Evidenced Based Rehabilitation）を実践・発展させていく上で不可欠な，“未解明のエビデンスの探究・蓄積”ができる人材の育成を目指した教育課程を編成しています。

２．教育・学習方法
（１）共通科目を１年次に配置するとともに，リハビリテーション科学特講・特講演習・特別研究を１年次から系統的に配置し，夜間開講と遠隔授業を導入しながら修了までの履修期間の無理なくかつ効果的な学習を促します。
（２）リハビリテーション科学特講・演習をとおして，主体的に学び続け，見通す力と解決する力を涵養する教育を行い，エビデンスの探求のための研究手法を習得させます。
（３）リハビリテーション科学特別研究をとおして，自ら課題を見出し，その解決に向けて探究を進め，成果を表現する実践的な能力を身に付けさせるため，学生が主体となる能動的な授業を拡充し，博士論文を執筆させます。

３．学習成果の評価
（１）学習成果を厳格に評価するため，カリキュラムポリシーに沿って策定された到達目標の到達状況が確認できる明確な成績評価基準に基づきを科目ごとに策定し，学習到達度を客観的に評価します。
（２）リハビリテーション科学特別研究における博士論文執筆，発表，口頭試問を通し，学生の主体性・能動性，探求する力を客観的に評価します。
（３）各科目の学習成果は，筆記（口述）試験，レポート，授業中の発表や質疑応答などの平常点で評価することとし，その評価方法については，授業内容の詳細とあわせてシラバスにおいて科目ごとに明示します。

ディプロマポリシー（ＤＰ）

保健学研究科（博士後期課程）では，人材養成の観点に立った本研究科の教育目標に沿って定めた学位授与の方針（ディプロマポリシー）を修得した者に対して，学位（保健学）を授与します。

看護学領域

１．知識・理解の修得
・看護学領域に関する高度な知識と技術の体系化
・看護学領域における教育方法・研究方法に関する知識と技術
・保健・医療・福祉分野における倫理およびマネジメントに関する知識と技術
・関連する他領域との連携に必要な基礎的知識と技術

２．当該分野固有の能力の修得
・看護学領域における独創的・学際的な研究を自律的に実践し，その成果を社会に還元し国際的に発信する能力
・看護学領域における高度専門職業人に対して，教育・研究指導を実践する能力
・看護学・保健学の“エビデンス”に基づいた高度な医療実践を行う能力
・解決すべき課題を先見的に見出し，倫理的・科学的に分析し，創造的に解決する能力

・保健・医療・福祉の他職種と協働し，医療チームの指導的役割を果たす能力

３．汎用的能力の修得
・看護学領域の教育・研究者として自律的に活動し，社会的責務を果たす能力
・高度専門職業人として必要なコミュニケーションスキルや論理的思考能力
・看護学領域における研究成果をとおして，看護学・保健学の学問的基盤の確立と発展に寄与する能力

放射線技術科学領域

１．知識・理解の習得
・放射線技術科学領域に関する高度な知識と技術の体系化
・放射線技術科学領域における教育方法・研究方法に関する知識と技術
・保健・医療・福祉分野における倫理およびマネジメントに関する知識と技術
・関連する他領域との連携に必要な基礎的知識と技術

２．当該分野固有の能力の修得
・放射線技術科学領域における独創的・学際的な研究を自律的に実践し，その成果を社会に還元し国際的に発信する能力
・放射線技術科学領域における高度専門職業人に対して，教育・研究指導を実践する能力
・科学的根拠に基づいた保健学を実践・発展させてゆく上で不可欠な，未解明の“エビデンス”を探究・蓄積できる能力
・エビデンスの探究に向け，学際的連携や多専門職による職種を越えた協働・研究を展開し，自らの専門性を深化・発展させる能力

３．汎用的能力の修得
・放射線技術科学領域の教育・研究者として自律的に活動し，社会的責務を果たす能力
・高度専門職業人として必要なコミュニケーションスキルや論理的思考能力
・放射線技術科学領域における研究成果をとおして，人間の“生命活動”に係わる生体情報や生体機能について，科学的解析手法を駆使してエビデンスを追究し，放射線技術科学・保健学の学問的基盤の確立と発展に寄与する能力

生体検査科学領域

１．知識・理解
・生体検査科学領域における教育･研究者として必要な高度専門知識
・生体検査科学領域における国際的スタンダードとなっている知識や技術
・学際的な研究に対応できる知識や技術

２．当該分野固有の能力
・種々の研究成果について客観的かつ批判的に評価できる能力
・生体検査科学領域における教育･研究を指導できる能力
・科学的根拠に基づいた保健学を実践・発展させていく上で不可欠な，未解明の“エビデンス”を探究・蓄積できる能力
・“エビデンス”の探究に向けて，学際的連携や多専門職による職種を越えた協働
・研究を展開し，自らの専門性を深化・発展させる能力

３．汎用的能力
・自立した教育･研究者として社会に貢献できる能力
・英語によるコミュニケーション能力を涵養し，国外研究者と討論できる能力
・高い倫理観と強い責任感を有する生命科学者として，研究成果を国際的に発信できる能力

総合リハビリテーション科学領域

１．知識・理解
・リハビリテーション科学領域に関する高度な知識と技術の体系化
・リハビリテーション科学領域における教育方法・研究方法に関する知識と技術
・保健・医療・福祉分野における倫理およびマネジメントに関する知識と技術
・関連する他領域との連携に必要な基礎的知識

２．当該分野固有の能力
・リハビリテーション科学領域における独創的・学際的な研究を自律的に実践し，その成果を社会に還元し国際的

に発信する能力
・リハビリテーション科学領域における高度専門職業人に対して，教育・研究指導を実践する能力
・リハビリテーション科学の“エビデンス”に基づいた高度な医療実践を行う能力
・解決すべき課題を先見的に見出し，倫理的・科学的に分析し，創造的に解決する
・保健・医療・福祉の他職種と協働し，医療チームの指導的役割を果たす能力

３．汎用的能力
・リハビリテーション科学領域の教育・研究者として自律的に活動し，社会的責務を果たす能力
・高度専門職業人として必要なコミュニケーションスキルや論理的思考力を持ち，プレゼンテーション能力
・リハビリテーション科学領域における研究成果をとおして，保健学の学問的基盤の確立と発展に寄与するための技術と能力

４．関係規程等

○弘前大学大学院保健学研究科自己評価委員会要項

弘前大学大学院保健学研究科自己評価委員会要項

平成１９年４月１日制定
最終改正：令和２年６月 17 日

（設置）
第１条　弘前大学大学院保健学研究科（以下「研究科」という。）に，研究科及び医学部保健学科（以下「学科」という。）の教育・研究水準の向上を図り，かつ，社会的使命を達成するため，教育研究活動等の状況について自ら点検及び評価を行うことを目的として，自己評価委員会（以下「委員会」という。）を置く。

（任務）
第２条　委員会は，次の各号に掲げる事項を行うことを任務とする。
(1) 点検及び評価の実施に関すること。
(2) 点検及び評価に関する報告書の作成及び公表に関すること。
(3) その他点検及び評価に必要な事項の検討に関すること。

（組織）
第３条　委員会は，次の各号に掲げる委員をもって組織する。
(1) 副研究科長のうちから，研究科長が指名する者
(2) 学事委員長
(3) 学務委員長
(4) 各領域から推薦された教授　各１名
(5) 各領域（総合リハビリテーション科学領域を除く）から推薦された教員　各１名
(6) 総合リハビリテーション科学領域から推薦された教員　２名（第４号に掲げる委員が所属する専攻等以外の専任担当教員のうちから推薦するものとする）
(7) 保健学研究科事務長
(8) その他委員会が必要と認めた者

（委員長及び副委員長）
第４条　委員会に委員長を置き，前条第１号の委員をもって充てる。
２　委員会に副委員長を置き，委員長が指名した者をもって充てる。
３　副委員長は委員長を補佐し，委員長に事故があるときは，その職務を代理する。

（任期）
第５条　第３条第４号及び第５号の委員の任期は２年とし，再任を妨げない。ただし，再任は１回までとし，引き続き４年を超えることはできない。なお，補欠の委員の任期は，前任者の残任期間とする。
２ 第３条第７号の委員の任期は，必要に応じてその都度定める。

（会議）
第６条　会議は，委員長が招集し，その議長となる。
２　会議は，委員の過半数の出席をもって成立する。
３　会議の議事は，出席した委員の過半数をもって決し，可否同数のときは委員長の決するところによる。
４　委員会が必要と認めるときは，委員以外の職員の出席を求め，意見を聞くことができる。

（委員の代理出席）
第７条　委員が会議に出席できないときは，当該委員の指名した者が委員として代理出席することができる。

（点検及び評価項目等）
第８条　委員会が行う点検及び評価に関する項目は，次の各号に掲げるとおりとする。
(1) 研究科及び学科の在り方及び目標に関すること。
(2) 教育活動に関すること。
(3) 研究活動に関すること。
(4) 社会的活動に関すること。
(5) 自己評価体制に関すること。
(6) 管理運営に関すること。

(7) その他委員会が必要と認める項目

（点検及び評価の実施並びに報告書の公表）
第９条　委員会は，定期的に点検及び評価を行い，その結果をとりまとめ，保健学研究科教授会を経て，報告書として公表する。

（点検及び評価結果への対応）
第１０条　保健学研究科長は，委員会が行った点検及び評価の結果に基づき，改善が必要と認められる事項について，その改善の実施を別に定める委員会に指示する。
２　委員会は，前項の指示により検討，立案又は提案された改善方策が適切に実施されていることを確認する。

（庶務）
第１１条　委員会の庶務は，保健学研究科事務部において処理する。

（その他）
第１２条　この要項に定めるもののほか，委員会に関し必要な事項は別に定める。

附　記
１　この要項は，平成１９年４月１日から実施する。
２　弘前大学医学部保健学科自己評価委員会要項は，廃止する。

附　記
この要項は，平成２３年２月１６日から実施し，平成２３年４月１日から適用する。

附　記
この要項は，平成２６年４月１日から実施する。

附　記
この要項は，平成２８年４月１日から実施する。

附　記
この要項は，平成３１年４月２４日から実施し，平成３１年４月１日から適用する。

附　記
この要項は，令和２年６月１７日から実施し，令和２年４月１日から適用する。

○教育活動における自己点検評価に関する申合せ

教育活動における自己点検評価に関する申合せ

平成３１年４月２４日制定

（趣旨）
第１　この申合せは，弘前大学大学院保健学研究科自己評価委員会要項第８条第２号に定める教育活動に関する点検及び評価に関し，必要な事項を定める。

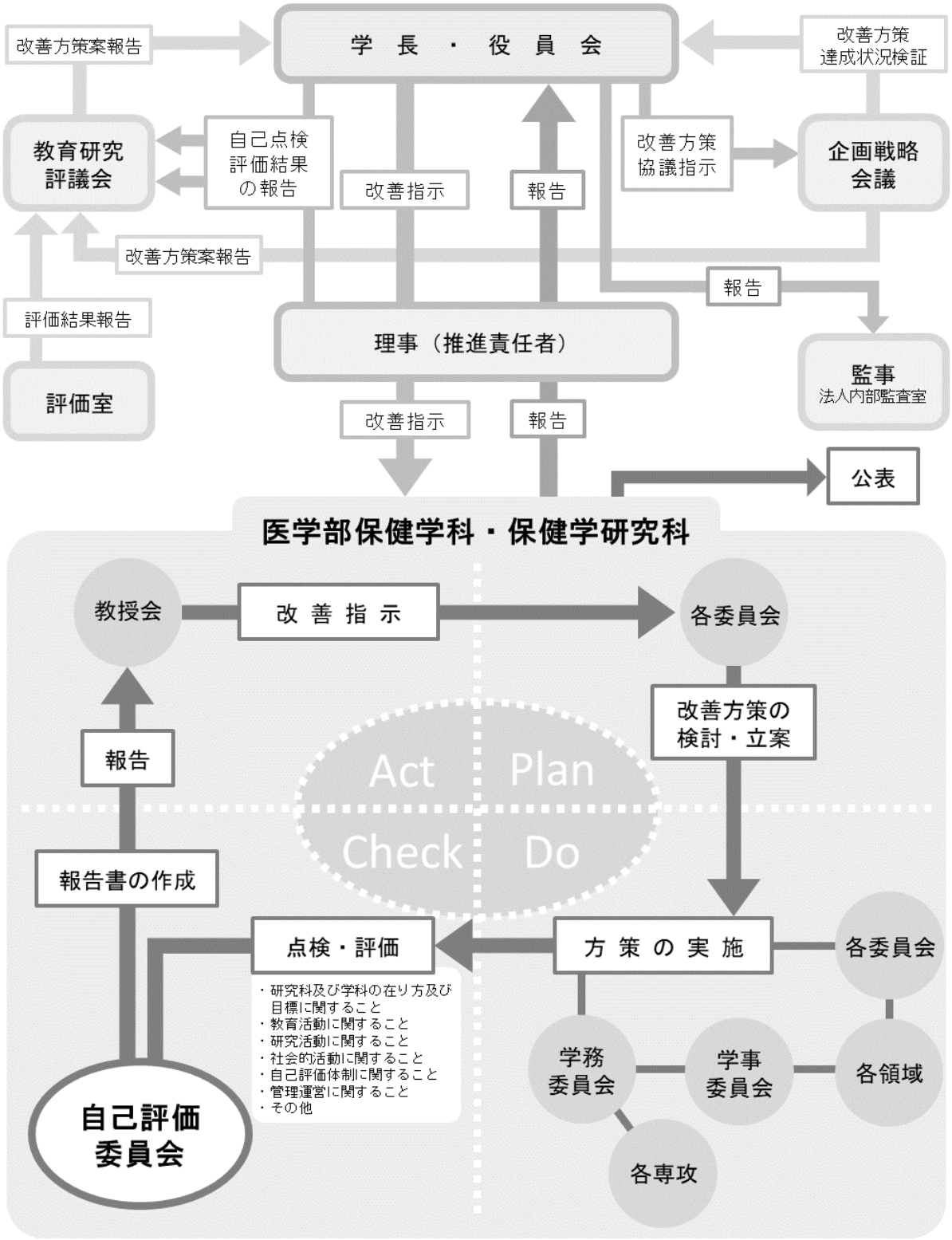
（点検及び評価項目等）
第２　教育活動に関する自己点検・評価項目は，以下のとおりとする。
(1) アドミッションポリシー，カリキュラムポリシー及びディプロマポリシーが，学科及び各研究科各々の目的に則して明確・具体的で，かつ，整合的であること
(2) 学科及び研究科の学生受入れが，学科及び研究科各々のアドミッションポリシーに則して適切であること
(3) 教育課程の編成及び授業科目の内容が，カリキュラムポリシー及びディプロマポリシーに則して体系的であり，相応しい水準であること
(4) 授業形態及び学習指導法が，カリキュラムポリシー及びディプロマポリシーに則して適切であること
(5) 履修指導及び支援が，カリキュラムポリシー及びディプロマポリシーに則して適切であること
(6) 成績評価が，カリキュラムポリシーに則して公正・厳格で，かつ，客観的に実施されていること
(7) 学習成果の達成度が，学科及び研究科各々の目的及びカリキュラムポリシーに則して相応しい水準になっていること
(8) 卒業及び修了判定並びに学位授与が，学科及び研究科各々の目的及びディプロマポリシーに則して公正に実施されていること
(9) 教育に係る施設及び設備が，学科及び研究科各々の目的に則して適切であること
(10) 学科及び研究科における学生支援が，学科及び研究科各々の目的に則して適切であること

（実施方法）
第３　教育活動に関する自己点検・評価及びそれに伴う対応を行う際は，原則として毎年度，学部及び研究科内の各委員会等の協力を受けて実施する。

（評価結果に基づく改善の実施）
第４　保健学研究科長は，以下のとおり評価結果に基づく改善の実施を関連する委員会に指示し，教授会又は関連する委員会の議を経て実施するものとする。
(1) 学科の教育，施設，学生支援，カリキュラムポリシー及びディプロマポリシーに係る事項は，学務委員会に改善を指示する。
(2) 学科の学生受入れ及びアドミッションポリシーに係る事項は，医学部保健学科入学試験委員会に改善を指示する。
(3) 研究科の教育，施設，学生支援，カリキュラムポリシー及びディプロマポリシーに係る事項は，学事委員会に改善を指示する。
(4) 研究科の学生受け入れ及びアドミッションポリシーに係る事項は，大学院保健学研究科保健学専攻入学試験委員会に改善を指示する。

附　記
この申合せは，平成３１年４月２４日から実施し，平成３１年４月１日から適用する。

５．管理運営体制


学　長　・　役　員　会
改善方策案報告
改善方策
達成状況検証
教育研究
評議会
自己点検
評価結果
の報告
改善指示
報告
改善方策
協議指示
企画戦略
会議
改善方策案報告
報告
評価結果報告
理事（推進責任者）
監事
法人内部監査室
評価室
改善指示
報告
公表
医学部保健学科・保健学研究科
教授会
改　善　指　示
各委員会
改善方策の
検討・立案
報告
Act
Plan
Check
Do
報告書の作成
点検・評価
方　策　の　実　施
各委員会
・研究科及び学科の在り方及び
目標に関すること
・教育活動に関すること
・研究活動に関すること
・社会的活動に関すること
・自己評価体制に関すること
・管理運営に関すること
・その他
学務
委員会
学事
委員会
各領域
自己評価
委員会
各専攻

Ⅱ　教育

Ⅱ　教育

教育活動の状況１

１．　教養教育

１）講義の担当

担当者名	職名	授業担当科目	年間担当時間数
工藤　せい子	教授	市民参加と地域づくり－津軽地域の医療者と患者のケアリング－	18
木立　るり子	教授	環境と生活－放射線リスクコミュニケーションの理解－	12
		青森の多様性と活性化－介護文化と高齢化－	18
高橋　徹	教授	基礎ゼミナール【M保看護】	30
藤田　あけみ	教授	運動と健康A－運動とリハビリテーションA－	10
		人を育む営み－家族の機能と役割－	20
		生活と健康－食と健康－	14
井瀧　千恵子	教授	医学･医療の世界－身体をはかる－	20
		運動と健康A－リハビリテーションとメンタルヘルス－	10
		基礎ゼミナール【M保看護】	30
小倉　能理子	教授	生活と健康－生活習慣と健康－	10
		地域学ゼミナール（２）【H･M保･A】	30
北宮　千秋	教授	環境と生活－放射線リスクコミュニケーションの理解－	2
		人を育む営み－家族の機能と役割－	10
		地域学ゼミナール（３）【H･M保･A】	30
五十嵐　世津子	准教授	基礎ゼミナール【M保看護】	30
則包　和也	准教授	メンタルヘルス－メンタルヘルス１－	12
		環境と生活－放射線リスクコミュニケーションの理解－	8
		人間の尊厳－人間の尊厳B－	10
佐藤　真由美	准教授	基礎ゼミナール【M保看護】	30
		市民参加と地域づくり－津軽地域の医療者と患者のケアリング－	18
大津　美香	准教授	地域学ゼミナール（５）【H･M保･A】	30
冨澤　登志子	准教授	環境と生活－放射線の理解－	4
		基礎ゼミナール【M保看護】	30
		生活と健康－生活習慣と健康－	10
		青森の自然－青い森の食材機能学－	4
米内山　千賀子	講師	メンタルヘルス－メンタルヘルス１－	8
		青森の多様性と活性化－介護文化と高齢化－	10
		地域学ゼミナール（９）【H･M保･A】	30
川崎　くみ子	講師	医学･医療の世界－身体をはかる－	16
		人間の尊厳－人間の尊厳B－	12
漆坂　真弓	講師	医学･医療の世界－身体をはかる－	16
		基礎ゼミナール【M保看護】	30
		生活と健康－生活習慣と健康－	10
扇野　綾子	講師	人を育む営み－子どもの健康－	30
會津　桂子	講師	基礎ゼミナール【M保看護】	30
北嶋　結	助教	青森の多様性と活性化－介護文化と高齢化－	10
高間木　静香	助教	運動と健康A－ヨガの理論と実践－	30
		基礎ゼミナール【M保看護】	30
		生活と健康－食と健康－	6
北島　麻衣子	助教	医学･医療の世界－身体をはかる－	16
三上　佳澄	助教	医学･医療の世界－身体をはかる－	16
中川　公一	教授	化学の世界－グローバルな化学－	30
細川　洋一郎	教授	環境と生活－放射線概論－	10
		基礎ゼミナール【M保放射線】	30
		芸術－将棋の世界－	16
		生物学の世界－生物学を基盤とする技術革新－	14
敦賀　英知	教授	芸術－将棋の世界－	14
廣田　淳一	准教授	数学の世界－自然現象を微分方程式でシミュレーションしよう－	30
		数学の世界－保健データを読み解くために－	30
工藤　幸清	准教授	環境と生活－放射線の理解－	8
		環境と生活－放射線概論－	10
		青森の経済･産業－原子燃料サイクルの理解－	30
對馬　惠	講師	環境と生活－放射線リスクコミュニケーションの理解－	6
		青森の経済･産業－原子燃料サイクルの理解－	30
中原　岳久	講師	基礎ゼミナール【M保放射線】	30
		地域学ゼミナール（６）【H･M保･A】	30

		物理学の世界－医療系の物理学－	30
細田　正洋	講師	地域学ゼミナール（９）【H･M保･A】	30
小山内　暢	助教	基礎ゼミナール【M保放射線】	30
		青森の経済･産業－原子燃料サイクルの理解－	30
寺島　真悟	助教	環境と生活－放射線の理解－	4
		環境と生活－放射線概論－	10
		青森の経済･産業－原子燃料サイクルの理解－	20
嵯峨　涼	助教	基礎ゼミナール【M保放射線】	30
渡邉　純	教授	医学･医療の世界－がんを知る－	2
伊藤　巧一	教授	環境と生活－放射線の理解－	4
		基礎ゼミナール【M保検査】	30
		生物学の世界－生物学を基盤とする技術革新－	16
丹藤　雄介	教授	基礎ゼミナール【M保検査】	30
		青森の自然－食育概論（１）－	8
		青森の自然－食育概論（２）－	4
武尾　照子	准教授	環境と生活－放射線リスクコミュニケーションの理解－	2
三浦　富智	准教授	生物学の世界－細胞の基礎生物学－	16
		地域学ゼミナール（８）【H･M保･A】	30
七島　直樹	准教授	化学の世界－医療系の基礎化学－	30
		青森の自然－青い森の食材機能学－	4
藤岡　美幸	講師	基礎ゼミナール【M保検査】	30
		言語学の世界－医療におけるノンテクニカルスキル入門－	30
野坂　大喜	講師	言語学の世界－医療におけるノンテクニカルスキル入門－	30
		情報と健康･医学－保健･医療とデータ解析－	30
		情報処理入門Ｂ－情報機器の操作(10)－【M保検査】	30
		情報処理入門Ｂ－情報機器の操作(14) －【M保放射線】	30
葛西　宏介	講師	生物学の世界－細胞の基礎生物学－	8
吉岡　治彦	助教	基礎ゼミナール【M保検査】	30
堀江　香代	助教	地域学ゼミナール（４）【H･M保･A】	30
阿部　由紀子	助教	メンタルヘルス－幼少期トラウマの癒しと栄養による精神的健康の増進－	30
若山　佐一	教授	環境と生活－放射線の理解－	4
		環境と生活－放射線リスクコミュニケーションの理解－	2
		基礎ゼミナール【M保理学】	30
石川　玲	教授	運動と健康Ａ－運動とリハビリテーションＢ(子どもから老人まで)－	10
小山内　隆生	教授	人間の尊厳－人間の尊厳Ａ－	30
山田　順子	教授	基礎ゼミナール【M保作業】	30
尾田　敦	教授	運動と健康Ａ－運動とリハビリテーションＡ－	10
		基礎ゼミナール【M保理学】	30
加藤　拓彦	准教授	地域学ゼミナール（１）【H･M保･A】	30
髙見　彰淑	准教授	運動と健康Ａ－運動とリハビリテーションＡ－	10
對馬　栄輝	准教授	情報と健康・医学－健康のためのデータ解析学－	30
安達　知郎	准教授	人間教育論Ⅱ(発達心理学)［教職］	30
		メンタルヘルス－アサーショントレーニング－	30
		心理学の世界－カウンセリング心理学の基礎（１）－	30
		青森ｴｸｽｶｰｼｮﾝ-青森の民間信仰と心理療法の接点-	30
松田　侑子	准教授	キャリア形成の発展－社会と私（２）－【A食料･国際】	30
上谷　英史	講師	基礎ゼミナール【M保作業】	30
藤田　俊文	講師	青森の自然－青い森の食材機能学－	4
小枝　周平	講師	生活と健康－人間発達とリハビリテーション－	30
田中　真	助教	メンタルヘルス－メンタルヘルス１－	10
		人間の尊厳－人間の尊厳Ｂ－	10
髙橋　純平	助教	運動と健康Ａ－運動とリハビリテーションＢ(子どもから老人まで)－	10
澄川　幸志	助教	運動と健康Ａ－リハビリテーションとメンタルヘルス－	10
		環境と生活－放射線の理解－	2
石川　大瑛	助教	運動と健康Ａ－運動とリハビリテーションＢ(子どもから老人まで)－	10
		地域学ゼミナール（７）【H･M保･A】	30
佐藤　ちひろ	助教	運動と健康Ａ－リハビリテーションとメンタルヘルス－	10

２．　学部教育

１）講義の担当

担当者名	職名	授業担当科目	対象学年	年間担当時間数
工藤　せい子	教授	セルフケア論	2～4	16
		看護技術学演習Ⅰ	2～4	60
		看護技術学演習Ⅱ	2～4	9
		看護倫理学	1～4	8
長内　智宏	教授	人体形態・機能学演習	1～4	10
		成人看護学演習	3～4	2
		成人看護方法論Ⅰ	1～4	8
		成人看護方法論Ⅱ	2～4	10
		成人看護方法論Ⅳ	2～4	2
		成人看護方法論Ⅴ	3～4	2
木立　るり子	教授	コミュニケーション論	1～4	8
		家族看護学	2～4	15
		在宅看護学演習	3～4	30
		在宅看護学概論	2～4	16
		在宅看護方法論	2～4	4
高橋　徹	教授	救急・蘇生医学	4	16
		疾病論Ⅲ	2～4	16
		助産診断・技術学演習	3～4	8
		小児科学	3～4	16
		小児看護学概論	2～4	6
		小児看護方法論	2～4	8
		人体形態・機能学演習	1～4	10
樋口　毅	教授	疾病論Ⅱ	2～4	16
		助産診断・技術学Ⅰ	3～4	16
		人体形態・機能学演習	1～4	10
		保健学概論	1～4	2
		母性看護方法論	2～4	16
野戸　結花	教授	がんリハビリテーション科学	2～4	4
		がん看護論	4	8
		医療リスクマネジメント	3～4	2
		成人看護学演習	3～4	2
		成人看護学概論	1～4	14
		成人看護方法論Ⅳ	2～4	4
藤田　あけみ	教授	看護科教育法Ⅰ（看護）	3～4	30
		看護科教育法Ⅱ（看護）	3～4	10
		看護学概論	1～4	16
		看護技術学演習Ⅰ	2～4	4
		看護技術学演習Ⅱ	2～4	84
		看護教育学演習	3～4	30
		看護教育学概論	2～4	8
		看護対象論	2～4	16
		教職実践演習（高）	4	30
		事前・事後指導（看護）	4	40
		保健学概論	1～4	2
井瀧　千恵子	教授	がん看護論	4	4
		成人看護学演習	3～4	4
		成人看護方法論Ⅳ	2～4	2
		成人看護方法論Ⅴ	3～4	4
小倉　能理子	教授	看護科教育法Ⅱ（看護）	3～4	16
		看護技術学演習Ⅰ	2～4	2
		看護技術学演習Ⅱ	2～4	48
		看護教育課程論（３年）	3～4	16
		看護教育学演習	3～4	30
		看護教育方法論	2～4	28
		教職実践演習（高）	4	30
北宮　千秋	教授	疫学	2～4	16
		公衆衛生看護学演習Ⅰ	3～4	30
		公衆衛生看護学演習Ⅱ	3～4	30
		公衆衛生看護学概論Ⅰ	1～4	16
		公衆衛生看護学概論Ⅱ	2～4	16
		公衆衛生看護管理論	4	16
		公衆衛生看護方法論Ⅰ	2～4	16
		公衆衛生看護方法論Ⅱ	2～4	16
		公衆衛生看護方法論Ⅲ	3～4	16

		公衆衛生看護方法論Ⅳ	3～4	16
		保健学概論	1～4	4
五十嵐　世津子	准教授	母性看護学演習	3～4	30
		母性看護学概論	2～4	16
		母性看護方法論	2～4	18
三崎　直子	准教授	セクシュアリティ論	4	16
		助産学概論	3～4	16
		助産管理論	4	30
		助産診断・技術学Ⅱ	3～4	16
		助産診断・技術学Ⅲ	3～4	30
		助産診断・技術学Ⅳ	3～4	22
		助産診断・技術学演習	3～4	64
		親役割援助論	4	16
則包　和也	准教授	人間発達論	1～4	16
		精神看護学演習	3～4	30
		精神看護学概論	2～4	16
		精神看護方法論	2～4	16
佐藤　真由美	准教授	看護過程論演習	2～4	32
		看護管理学	4	16
		看護技術学	2～4	16
		看護技術学演習Ⅰ	2～4	72
		看護技術学演習Ⅱ	2～4	96
		看護倫理学	1～4	4
大津　美香	准教授	在宅看護学演習	3～4	30
		在宅看護方法論	2～4	8
		老年看護学演習	3～4	24
		老年看護学概論	2～4	12
		老年看護方法論	2～4	6
冨澤　登志子	准教授	成人看護学演習	3～4	8
		成人看護方法論Ⅰ	1～4	8
		成人看護方法論Ⅱ	2～4	4
		成人看護方法論Ⅳ	2～4	2
米内山　千賀子	講師	老年看護学演習	3～4	24
		老年看護方法論	2～4	6
川崎　くみ子	講師	クリティカル・ケア論	4	6
		看護倫理学	1～4	4
		成人看護学演習	3～4	4
		成人看護学概論	1～4	2
		成人看護方法論Ⅰ	1～4	4
		成人看護方法論Ⅲ	2～4	2
		成人看護方法論Ⅳ	2～4	4
		保健医療福祉倫理学	3～4	16
漆坂　真弓	講師	成人看護学演習	3～4	6
		成人看護方法論Ⅱ	2～4	2
山本　美由紀	講師	公衆衛生看護学演習Ⅰ	3～4	30
		公衆衛生看護学演習Ⅱ	3～4	30
		地域保健学	1～4	18
		保健医療福祉行政論	2～4	16
扇野　綾子	講師	小児看護学演習	3～4	32
		小児看護学概論	2～4	10
		小児看護方法論	2～4	8
會津　桂子	講師	コミュニケーション論	1～4	8
		看護科教育法Ⅰ（看護）	3～4	26
		看護科教育法Ⅱ（看護）	3～4	6
		看護過程論演習	2～4	16
		看護技術学演習Ⅰ	2～4	56
		看護技術学演習Ⅱ	2～4	48
		看護教育学概論	2～4	8
		看護教育方法論	2～4	16
		教職実践演習（高）	4	30
		事前・事後指導（看護）	4	40
北嶋　結	助教	在宅看護学演習	3～4	30
		在宅看護方法論	2～4	10
		老年看護学演習	3～4	24
高間木　静香	助教	母性看護学演習	3～4	8
北島　麻衣子	助教	がん看護論	4	2
		成人看護学演習	3～4	4
		成人看護方法論Ⅲ	2～4	10
		成人看護方法論Ⅴ	3～4	2
三上　佳澄	助教	クリティカル・ケア論	4	6

		公衆衛生看護学演習Ⅱ	3～4	6
		成人看護学演習	3～4	6
		成人看護方法論Ⅱ	2～4	4
		成人看護方法論Ⅲ	2～4	2
		成人看護方法論Ⅳ	2～4	2
工藤　ひろみ	助教	保健学概論	1～4	2
早狩　瑶子	助教	公衆衛生看護学演習Ⅱ	3～4	2
		助産診断・技術学Ⅲ	3～4	24
		助産診断・技術学Ⅳ	3～4	8
		助産診断・技術学演習	3～4	32
		母性看護学演習	3～4	8
土屋　涼子	助教	看護過程論演習	2～4	16
		看護技術学演習Ⅰ	2～4	56
		看護技術学演習Ⅱ	2～4	48
		看護教育学演習	3～4	30
橋本　美亜	助手	小児看護学演習	3～4	32
山田　基矢	助手	公衆衛生看護学演習Ⅰ	3～4	30
		公衆衛生看護学演習Ⅱ	3～4	30
		在宅看護学演習	3～4	30
鎌田　璃沙	助手	助産診断・技術学Ⅲ	3～4	24
		助産診断・技術学Ⅳ	3～4	8
		助産診断・技術学演習	3～4	32
		母性看護学演習	3～4	8
多喜代　健吾	助手	公衆衛生看護学演習Ⅰ	3～4	30
		公衆衛生看護学演習Ⅱ	3～4	30
		精神看護学演習	3～4	30
柏倉　幾郎	教授	医療情報学	3～4	4
		放射化学Ⅰ	2～4	30
		放射化学Ⅱ	2～4	6
中川　公一	教授	総合演習Ⅱ	4	8
		放射線計測学	3	30
		放射線計測学	3	30
		放射線計測学演習	3	30
細川　洋一郎	教授	医学英語演習	3～4	6
		人体機能学演習	1～4	2
		総合演習Ⅲ	4	8
		放射線治療技術学	2～4	32
		放射線治療技術学演習Ⅰ	3～4	22
		放射線治療技術学演習Ⅱ	4	28
齋藤　陽子	教授	神経・筋・感覚機能検査学	3～4	6
		診療画像技術学Ⅰ	2～4	30
		診療画像技術学Ⅱ	3～4	30
		診療画像技術学演習	3～4	22
		成人看護方法論Ⅳ	2～4	4
		総合演習Ⅴ	4	12
		理学療法特殊講義	3～4	6
		量子撮影技術学（前期）	2～4	20
		量子撮影技術学（後期）	2～4	18
		臨床関連基礎医学	3～4	8
敦賀　英知	教授	医学英語演習	3～4	6
		人体機能学演習	1～4	30
		人体形態学	1～4	30
		人体形態学演習	1～4	32
		総合演習Ⅴ	4	10
		臨床関連基礎医学	3～4	8
高橋　康幸	教授	医療リスクマネジメント	3～4	4
		画像解剖学	2～4	16
		画像解剖学演習	2～4	26
		核医学検査技術学	3～4	16
		核医学検査技術学Ⅰ	2～4	32
		核医学検査技術学Ⅱ	3～4	30
		核医学検査技術学Ⅲ	3～4	24
		総合演習Ⅱ	4	10
		総合演習Ⅴ	4	8
		臨床医学概論演習	2～4	32
廣田　淳一	准教授	X線CT工学演習	2～4	32
		医用工学	2～4	30
		解析学	1～4	16
		総合演習Ⅰ	4	6
		波動応用機器工学	2～4	16

		波動応用機器工学演習	2～4	30
		放射線治療機器工学	2～4	30
工藤　幸清	准教授	X 線機器工学	2～4	30
		医用工学演習	2～4	32
		総合演習Ⅰ	4	12
		総合演習Ⅳ	4	14
		量子撮影技術学（前期）	2～4	6
對馬　惠	講師	医療安全管理学	3～4	16
		画像解剖学演習	2～4	6
		総合演習Ⅳ	4	16
		保健学概論	1～4	2
中原　岳久	講師	総合演習Ⅲ	4	8
		放射線生物学	2～4	24
細田　正洋	講師	医学英語演習	3～4	6
		医用画像情報学Ⅰ	2～4	20
		医用画像情報学Ⅱ	3～4	16
		総合演習Ⅰ	4	12
		放射線安全管理学	4	14
		放射線画像形成学	2～4	16
		放射線物理学	2～4	30
		放射線物理学演習	2～4	30
門前　暁	講師	医学英語演習	3～4	6
		総合演習Ⅲ	4	8
		放射線安全管理学	3	18
		放射線安全管理学	4	30
		放射線関係法規	3～4	30
小山内　暢	助教	総合演習Ⅴ	4	6
		量子撮影技術学（後期）	2～4	4
寺島　真悟	助教	総合演習Ⅲ	4	2
		放射線治療技術学演習Ⅰ	3～4	6
		放射線生物学	2～4	6
吉野　浩教	助教	総合演習Ⅱ	4	8
		量子撮影技術学（後期）	2～4	4
細川　翔太	助教	医用画像情報学Ⅰ	2～4	12
		核医学検査技術学Ⅲ	3～4	8
		総合演習Ⅱ	4	4
		総合演習Ⅲ	4	2
		量子撮影技術学（後期）	2～4	4
山口　平	助教	医学英語演習	3～4	6
		総合演習Ⅱ	4	2
		量子撮影技術学（前期）	2～4	2
辻口　貴清	助教	総合演習Ⅴ	4	6
嵯峨　涼	助教	総合演習Ⅲ	4	2
		放射線治療技術学演習Ⅰ	3～4	2
		量子撮影技術学（前期）	2～4	2
高見　秀樹	教授	地域医療検査学	3～4	2
		地域医療検査学演習	4	4
		地域医療研修	4	2
		臨床血液学	2～4	30
		臨床血液検査学演習	2～4	16
		臨床検査総合演習Ⅰ	4	6
中村　敏也	教授	栄養・代謝学	2～4	16
		栄養・代謝学（１年２単位）	1～4	32
		健康食品学	3～4	6
		検査科学英語演習	3～4	8
		代謝機能検査化学演習	3	16
		臨床検査総合演習Ⅰ	4	4
渡邉　純	教授	細胞診断学演習（後期）	3	30
		細胞診断学演習（前期）	3～4	20
		細胞診断学講義	3～4	30
		人体病理学	1～4	32
		病理組織細胞検査学	2～4	10
		臨床検査総合演習Ⅰ	4	4
伊藤　巧一	教授	感染制御学	3～4	16
		検査科学英語演習	3～4	8
		実験動物学	3～4	16
		臨床検査総合演習Ⅰ	4	6
		臨床免疫学	1～4	30
		臨床免疫学演習	2～4	30
丹藤　雄介	教授	内科学	2～4	30

		内科学Ⅰ	3～4	30
		内科学II	3～4	32
		内科学演習	4	16
		臨床ウイルス学	2～4	16
		臨床検査総合演習Ⅱ	4	4
宮崎　航	教授	衛生学・公衆衛生学	3～4	30
		衛生学・公衆衛生学（２年２単位）	2～4	32
		環境衛生学	2～4	30
		地域保健学	1～4	14
		保健統計学	2～4	32
武尾　照子	准教授	健康食品学	3～4	6
		健康食品法規	3～4	6
		臨床検査総合演習Ⅱ	4	8
		臨床生理学	2～4	30
		臨床生理学演習	3～4	32
三浦　富智	准教授	分子生物検査学	3～4	12
七島　直樹	准教授	健康食品学	3～4	6
		健康食品法規	3～4	6
		検査科学英語演習	3～4	8
		代謝機能検査化学演習	3	16
		臨床栄養学	2～4	16
		臨床化学検査学	2～4	30
		臨床検査総合演習Ⅰ	4	6
藤岡　美幸	講師	助産診断・技術学演習	3～4	6
		微生物学	1～4	32
		微生物学総論	3～4	30
		臨床検査総合演習Ⅱ	4	6
		臨床微生物検査学	3～4	32
野坂　大喜	講師	医用情報機器工学	1～4	32
		医療リスクマネジメント	3～4	4
		検査管理総論	3	26
		検査機器総論	2～4	32
		地域医療検査学	3～4	10
		地域医療検査学演習	4	14
		地域医療研修	4	2
		臨床栄養学	2～4	16
		臨床検査総合演習Ⅱ	4	8
葛西　宏介	講師	分子生物検査学	3～4	8
		臨床検査総合演習Ⅱ	4	2
千葉　満	講師	健康食品学	3～4	4
		検査科学英語演習	3～4	8
		体液検査学	2～4	16
		尿検査学	2～4	30
		保健学概論	1～4	2
		理学療法特殊講義	3～4	2
		臨床検査総合演習Ⅱ	4	4
吉岡　治彦	助教	細胞診断学演習（後期）	3	30
		細胞診断学演習（前期）	3～4	20
		細胞診断学講義	3～4	30
		病理組織細胞検査学	2～4	10
		臨床検査総合演習Ⅰ	4	2
堀江　香代	助教	細胞診断学演習（後期）	3	30
		細胞診断学演習（前期）	3～4	20
		細胞診断学講義	3～4	30
		病理組織細胞検査学	2～4	10
		臨床検査総合演習Ⅰ	4	2
中野　学	助教	健康食品学	3～4	8
若山　佐一	教授	神経筋障害理学療法学演習	3～4	26
		神経系障害学Ⅰ	2～4	16
		神経系障害学演習	2～4	30
		理学療法管理・運営論	2～4	8
		理学療法特殊講義	3～4	2
		理学療法評価学演習	3～4	16
		老年期障害学	2～4	16
石川　玲	教授	がんリハビリテーション科学	2～4	8
		運動療法学	2～4	30
		神経筋障害理学療法学演習	3～4	6
		内部障害系理学療法学演習	3～4	30
		保健学概論	1～4	2
		理学療法学総論演習	1～4	6

小山内　隆生	教授	研究方法論演習（精神障害分野）	3～4	22
		作業療法英語	3～4	32
		作業療法概論	1～4	30
		作業療法評価学概論	2～4	16
		精神機能障害作業療法学演習	3～4	16
		精神障害作業療法治療学Ⅰ	2～4	12
		精神障害作業療法評価学	2～4	10
		保健学概論	1～4	2
山田　順子	教授	研究方法論演習（基礎分野）	3～4	30
		人体機能学	1～4	30
		人体機能学演習	1～4	30
尾田　敦	教授	スポーツ障害理学療法学演習	3～4	32
		義肢装具学	2～4	16
		筋骨格系障害学	2～4	14
		筋骨格系障害学演習	2～4	8
		筋骨格系障害義肢装具学演習	2～4	30
		助産診断・技術学演習	3～4	6
		神経系障害装具学演習	3～4	32
		徒手療法セミナー	3～4	16
		日常生活活動分析学	2～4	16
		理学療法学総論演習	1～4	6
和田　一丸	教授	研究方法論演習（精神障害分野）	3～4	22
		疾病論Ⅰ	2～4	14
		精神医学（１年）	1	30
		精神障害作業療法疾患学	2	30
		精神障害作業療法疾患学演習	3～4	30
加藤　拓彦	准教授	基礎作業療法学	2～4	26
		研究方法論演習（精神障害分野）	3～4	22
		精神障害作業療法治療学Ⅰ	2～4	12
		精神障害作業療法評価学	2～4	6
		精神障害地域作業療法学	3～4	10
		精神能力障害作業療法学演習	3～4	30
		地域作業療法学	2～4	14
髙見　彰淑	准教授	リハビリテーション医学	2～4	16
		リハビリテーション医学演習	2～4	32
		脳障害理学療法学演習	3～4	32
		理学療法学総論演習	1～4	6
		理学療法評価学Ⅰ	1～4	16
		理学療法評価学Ⅱ	1～4	20
		理学療法評価学演習	3～4	16
對馬　栄輝	准教授	がんリハビリテーション科学	2～4	4
		運動学	1～4	30
		筋骨格系障害学	2～4	18
		筋骨格系障害学演習	2～4	8
		理学療法学総論演習	1～4	6
		理学療法研究方法論	2～4	16
吉田　英樹	准教授	医療リスクマネジメント	3～4	2
		物理療法学	2～4	30
		理学療法学英語	2～4	16
		理学療法学総論演習	1～4	6
		理学療法研究演習	3～4	32
松田　侑子	准教授	カウンセリング論	2～4	16
平川　裕一	講師	研究方法論演習（身体障害分野）	3～4	30
		身体疾患別作業療法学	3～4	30
		身体障害作業療法学演習	3～4	32
		身体障害作業療法治療学Ⅰ	2～4	32
		身体障害作業療法治療学Ⅱ	2～4	32
		身体障害作業療法評価学	2～4	16
上谷　英史	講師	基礎作業学演習	3～4	30
		基礎作業療法学	2～4	4
		研究方法論演習（身体障害分野）	3～4	30
		生活支援作業療法学	3～4	26
		地域作業療法学	2～4	16
藤田　俊文	講師	スポーツ障害理学療法学演習	3～4	32
		地域リハビリテーション論	3～4	16
		徒手療法セミナー	3～4	16
		福祉機器適合論	3～4	16
		福祉住環境学	3～4	16
		歩行解析セミナー	2～4	16
		理学療法学総論	1～4	16

		理学療法管理・運営論	2～4	8
		臨床判断分析セミナー	3～4	16
小枝　周平	講師	研究方法論演習（基礎分野）	3～4	30
		発達障害作業療法評価学	2～4	16
田中　真	助教	研究方法論演習（精神障害分野）	3～4	22
		精神障害作業療法治療学Ⅰ	2～4	8
		精神能力障害作業療法学演習	3～4	28
牧野　美里	助教	運動療法学	2～4	30
		小児理学療法学演習	3～4	30
		内部障害系理学療法学演習	3～4	30
		理学療法評価学Ⅱ	1～4	20
髙橋　純平	助教	運動療法学	2～4	30
		筋骨格系障害学演習	2～4	6
澄川　幸志	助教	医療リスクマネジメント	3～4	2
石川　大瑛	助教	スポーツ障害理学療法学演習	3～4	32
		神経系障害装具学演習	3～4	32
佐藤　ちひろ	助教	研究方法論演習（基礎分野）	3～4	30
		身体障害作業療法治療学Ⅱ	2～4	32

2）実習の担当

担当者名	職名	授業担当科目	対象学年	年間担当時間数
柏倉　幾郎	教授	放射線科学実験	3～4	45
細川　洋一郎	教授	放射線計測学実験	3～4	45
敦賀　英知	教授	人体形態学実習（2 年）	2～4	45
		人体形態学実習（検査 1 年）	2～4	45
廣田　淳一	准教授	医用工学実験	2～4	45
		放射線機器工学実験	3～4	45
工藤　幸清	准教授	医用工学実験	2～4	45
		放射線機器工学実験	3～4	45
對馬　惠	講師	医用画像情報学実験	3～4	45
		放射線機器工学実験	3～4	45
中原　岳久	講師	医用物理学実験	1～4	45
		放射線安全管理学実験	4	45
		放射線科学実験	3～4	45
細田　正洋	講師	医用画像情報学実験	3～4	45
門前　暁	講師	放射線安全管理学実験	4	45
小山内　暢	助教	医用工学実験	2～4	45
		放射線機器工学実験	3～4	45
		放射線計測学実験	3～4	45
寺島　真悟	助教	放射線機器工学実験	3～4	45
		放射線計測学実験	3～4	45
吉野　浩教	助教	医用工学実験	2～4	45
		放射線安全管理学実験	4	45
		放射線科学実験	3～4	45
		放射線機器工学実験	3～4	45
細川　翔太	助教	医用画像情報学実験	3～4	45
		医用物理学実験	1～4	45
		放射線科学実験	3～4	45
		放射線計測学実験	3～4	45
山口　平	助教	医用物理学実験	1～4	45
		放射線安全管理学実験	4	45
		放射線計測学実験	3～4	45
辻口　貴清	助教	医用画像情報学実験	3～4	45
		放射線安全管理学実験	4	45
		放射線計測学実験	3～4	45
嵯峨　涼	助教	医用物理学実験	1～4	45
		放射線安全管理学実験	4	45
		放射線計測学実験	3～4	45
高見　秀樹	教授	臨床血液学形態学実習	2～4	45
		臨床血液検査学実習	3～4	45
中村　敏也	教授	医用化学実験	1～4	45
		栄養・代謝学実習	2～4	45
渡邉　純	教授	細胞診断学実習	4	120
		人体病理学実習	2～4	45
		病理組織細胞検査学実習	3～4	45
伊藤　巧一	教授	臨床免疫学実習	2～4	45
宮崎　航	教授	医用化学実験	1～4	45

		衛生学・公衆衛生学実習	3～4	45
武尾　照子	准教授	臨床生理学実習	3～4	45
三浦　富智	准教授	医用生物学実験	1～4	45
		分子生物学実験	3～4	45
七島　直樹	准教授	医用化学実験	1～4	45
		臨床化学検査学実習	2～4	45
藤岡　美幸	講師	微生物学実習	2～4	45
		臨床微生物検査学実習	3～4	45
野坂　大喜	講師	医用情報機器工学実習	3～4	45
葛西　宏介	講師	医用生物学実験	1～4	45
		栄養・代謝学実習	2～4	45
		分子生物学実験	3～4	45
千葉　満	講師	医用化学実験	1～4	45
		尿検査学実習	2～4	45
吉岡　治彦	助教	細胞診断学実習	4	120
		人体病理学実習	2～4	45
		病理組織細胞検査学実習	3～4	45
堀江　香代	助教	細胞診断学実習	4	120
		人体病理学実習	2～4	45
		病理組織細胞検査学実習	3～4	45
阿部　由紀子	助教	医用化学実験	1～4	45
		衛生学・公衆衛生学実習	3～4	45
		尿検査学実習	2～4	45
中野　学	助教	臨床化学検査学実習	2～4	45
		臨床血液学形態学実習	2～4	45
		臨床血液検査学実習	3～4	45
		臨床免疫学実習	2～4	45
山内　可南子	助教	微生物学実習	2～4	45
		臨床血液検査学実習	3～4	45
		臨床生理学実習	3～4	45
		臨床微生物検査学実習	3～4	45
石川　玲	教授	運動療法学実習	2～4	45
		内部障害系理学療法学実習	3～4	45
小山内　隆生	教授	作業療法評価学実習Ⅱ	2～4	45
山田　順子	教授	人体機能学実習	2～4	45
尾田　敦	教授	筋骨格系障害理学療法学実習	2～4	45
加藤　拓彦	准教授	基礎作業療法学実習Ⅰ	1～4	45
		重作業作業療法学実習	3～4	45
髙見　彰淑	准教授	理学療法評価学実習	2～4	45
對馬　栄輝	准教授	運動学実習	2～4	45
		筋骨格系障害理学療法学実習	2～4	45
吉田　英樹	准教授	神経系障害理学療法学実習	3～4	45
		神経系障害理学療法学実習	3～4	45
		物理療法学実習	2～4	45
		理学療法評価学実習	2～4	45
平川　裕一	講師	義肢装具作業療法学実習	3～4	45
		作業療法評価学実習Ⅰ	2～4	45
		身体障害作業療法学実習	3～4	45
		身体障害作業療法評価学実習	3～4	45
上谷　英史	講師	作業分析学実習	3～4	45
		身体障害作業療法学実習	3～4	45
		日常生活活動能力学実習	3～4	45
小枝　周平	講師	作業療法評価学実習Ⅱ	2～4	45
		発達期・老年期作業療法評価学実習	3～4	45
田中　真	助教	重作業作業療法学実習	3～4	45
牧野　美里	助教	運動学実習	2～4	45
		運動療法学実習	2～4	45
		内部障害系理学療法学実習	3～4	45
髙橋　純平	助教	運動学実習	2～4	45
		運動療法学実習	2～4	45
		筋骨格系障害理学療法学実習	2～4	45
		物理療法学実習	2～4	45
		理学療法評価学実習	2～4	45
石川　大瑛	助教	運動学実習	2～4	45
		筋骨格系障害理学療法学実習	2～4	45
		人体形態学実習（2 年）	2～4	45
佐藤　ちひろ	助教	人体機能学実習	2～4	45
		人体形態学実習（2 年）	2～4	45
		発達期・老年期作業療法評価学実習	3～4	45

３）臨地・臨床実習の担当

担当者名	職名	授業担当科目	対象学年	年間担当時間数
工藤　せい子	教授	基礎看護学実習Ⅰ	2～4	45
		基礎看護学実習Ⅱ	3～4	90
長内　智宏	教授	成人看護学実習	3～4	270
木立　るり子	教授	在宅看護学実習	4	90
		統合実習Ⅱ	4	45
高橋　徹	教授	統合実習Ⅰ	3～4	45
野戸　結花	教授	成人看護学実習	3～4	270
		統合実習Ⅱ	4	45
藤田　あけみ	教授	基礎看護学実習Ⅰ	2～4	45
		基礎看護学実習Ⅱ	3～4	90
		教育実習（高等学校）（看護）	4	90
		統合実習Ⅱ	4	45
井瀧　千恵子	教授	成人看護学実習	3～4	270
小倉　能理子	教授	基礎看護学実習Ⅰ	2～4	45
		基礎看護学実習Ⅱ	3～4	90
北宮　千秋	教授	公衆衛生看護学実習Ⅰ	4	135
		公衆衛生看護学実習Ⅱ	4	45
		統合実習Ⅱ	4	45
五十嵐　世津子	准教授	母性看護学実習	3～4	90
三崎　直子	准教授	助産学実習	4	360
		統合実習Ⅱ	4	45
		母性看護学実習	3～4	90
則包　和也	准教授	精神看護学実習	4	90
		統合実習Ⅱ	4	45
佐藤　真由美	准教授	基礎看護学実習Ⅰ	2～4	45
		基礎看護学実習Ⅱ	3～4	90
大津　美香	准教授	在宅看護学実習	4	90
		老年看護学実習Ⅰ	2～4	45
		老年看護学実習Ⅱ	4	135
冨澤　登志子	准教授	成人看護学実習	3～4	270
米内山　千賀子	講師	老年看護学実習Ⅰ	2～4	45
		老年看護学実習Ⅱ	4	135
川崎　くみ子	講師	成人看護学実習	3～4	270
漆坂　真弓	講師	成人看護学実習	3～4	270
山本　美由紀	講師	公衆衛生看護学実習Ⅰ	4	135
		公衆衛生看護学実習Ⅱ	4	45
扇野　綾子	講師	小児看護学実習	3～4	90
		統合実習Ⅰ	3～4	45
會津　桂子	講師	基礎看護学実習Ⅰ	2～4	45
		基礎看護学実習Ⅱ	3～4	90
		教育実習（高等学校）（看護）	4	90
		統合実習Ⅱ	4	45
北嶋　結	助教	在宅看護学実習	4	90
		老年看護学実習Ⅰ	2～4	45
		老年看護学実習Ⅱ	4	135
高間木　静香	助教	母性看護学実習	3～4	90
北島　麻衣子	助教	成人看護学実習	3～4	270
三上　佳澄	助教	成人看護学実習	3～4	270
		統合実習Ⅱ	4	45
早狩　瑶子	助教	助産学実習	4	360
		母性看護学実習	3～4	90
橋本　美亜	助手	統合実習Ⅰ	3～4	45
		小児看護学実習	3～4	90
山田　基矢	助手	公衆衛生看護学実習Ⅰ	4	135
		公衆衛生看護学実習Ⅱ	4	45
		在宅看護学実習	4	90
鎌田　璃沙	助手	助産学実習	4	360
		母性看護学実習	3～4	90
多喜代　健吾	助手	公衆衛生看護学実習Ⅰ	4	135
		公衆衛生看護学実習Ⅱ	4	45
		精神看護学実習	4	90
細川　洋一郎	教授	臨床実習Ⅰ	3～4	225
		臨床実習Ⅱ	4	225
齋藤　陽子	教授	臨床実習Ⅰ	3～4	225
		臨床実習Ⅱ	4	225
高橋　康幸	教授	臨床実習Ⅰ	3～4	225

		臨床実習Ⅱ	4	225
高見　秀樹	教授	臨地実習	3～4	405
渡邉　純	教授	臨地実習	3～4	405
伊藤　巧一	教授	臨地実習	3～4	405
武尾　照子	准教授	臨地実習	3～4	405
七島　直樹	准教授	臨地実習	3～4	405
藤岡　美幸	講師	臨地実習	3～4	405
千葉　満	講師	臨地実習	3～4	405
吉岡　治彦	助教	臨地実習	3～4	405
山内　可南子	助教	臨地実習	3～4	405
若山　佐一	教授	臨床実習Ⅰ（２年後１単位）	3～4	45
		臨床実習Ⅱ（３年前１単位）	3～4	45
石川　玲	教授	臨床実習Ⅰ（２年後１単位）	3～4	45
		臨床実習Ⅱ（３年前１単位）	3～4	45
		臨床実習Ⅲ（３年後６単位）	3～4	270
		臨床実習Ⅳ（４年１３単位）	4	585
小山内　隆生	教授	精神障害作業療法学実習	3～4	45
		臨床実習Ⅱ	3～4	90
尾田　敦	教授	臨床実習Ⅰ（２年後１単位）	3～4	45
		臨床実習Ⅱ（３年前１単位）	3～4	45
加藤　拓彦	准教授	精神障害作業療法学実習	3～4	45
		臨床実習Ⅱ	3～4	90
髙見　彰淑	准教授	臨床実習Ⅰ（２年後１単位）	3～4	45
		臨床実習Ⅱ（３年前１単位）	3～4	45
對馬　栄輝	准教授	臨床実習Ⅰ（２年後１単位）	3～4	45
		臨床実習Ⅱ（３年前１単位）	3～4	45
吉田　英樹	准教授	臨床実習Ⅰ（２年後１単位）	3～4	45
		臨床実習Ⅱ（３年前１単位）	3～4	45
上谷　英史	講師	臨床実習Ⅲ	4	405
		臨床実習Ⅳ	4	405
藤田　俊文	講師	臨床実習Ⅰ（２年後１単位）	3～4	45
		臨床実習Ⅱ（３年前１単位）	3～4	45
田中　真	助教	精神障害作業療法学実習	3～4	45
		臨床実習Ⅱ	3～4	90
牧野　美里	助教	臨床実習Ⅰ（２年後１単位）	3～4	45
		臨床実習Ⅰ（２年後１単位）	3～4	45
		臨床実習Ⅱ（３年前１単位）	3～4	45
髙橋　純平	助教	臨床実習Ⅲ（３年後６単位）	3～4	270
石川　大瑛	助教	臨床実習Ⅰ（２年後１単位）	3～4	45
		臨床実習Ⅱ（３年前１単位）	3～4	45

4）卒業研究指導人数，指導者名

指導人数	指導者名
6名	工藤　せい子
3名	長内　智宏
4名	木立　るり子
4名	高橋　徹
3名	樋口　毅
3名	野戸　結花
4名	藤田　あけみ
4名	井瀧　千恵子
4名	小倉　能理子
4名	北宮　千秋
3名	五十嵐　世津子
3名	三崎　直子
3名	則包　和也
3名	佐藤　真由美
3名	大津　美香
3名	冨澤　登志子
3名	米内山　千賀子
3名	川崎　くみ子
3名	漆坂　真弓
1名	山本　美由紀
3名	扇野　綾子
2名	會津　桂子
1名	北嶋　結
2名	高間木　静香
2名	北島　麻衣子
2名	三上　佳澄
2名	工藤　ひろみ
2名	早狩　瑶子

指導人数	指導者名
2名	土屋　涼子
1名	橋本　美亜
2名	山田　基矢
1名	鎌田　璃沙
1名	多喜代　健吾
4名	柏倉　幾郎
8名	細川　洋一郎
2名	齋藤　陽子
3名	敦賀　英知
6名	高橋　康幸
4名	工藤　幸清
1名	細田　正洋
2名	小山内　暢
3名	寺島　真悟
2名	吉野　浩教
2名	細川　翔太
2名	山口　平
2名	辻口　貴清
8名	嵯峨　涼
2名	中村　敏也
6名	渡邉　純
3名	伊藤　巧一
3名	丹藤　雄介
2名	武尾　照子
3名	三浦　富智
2名	七島　直樹
3名	藤岡　美幸
2名	野坂　大喜

指導人数	指導者名
2名	葛西　宏介
3名	千葉　満
2名	吉岡　治彦
2名	堀江　香代
2名	阿部　由紀子
2名	中野　学
1名	山内　可南子
2名	若山　佐一
2名	石川　玲
2名	小山内　隆生
2名	山田　順子
3名	尾田　敦
3名	加藤　拓彦
3名	髙見　彰淑
2名	對馬　栄輝
3名	吉田　英樹
2名	平川　裕一
3名	上谷　英史
2名	藤田　俊文
3名	小枝　周平
2名	田中　真
1名	牧野　美里
1名	髙橋　純平
1名	澄川　幸志
1名	石川　大瑛
2名	佐藤　ちひろ

３．　大学院教育

１）講義の担当

担当者名	職名	授業担当科目	対象学年	年間担当時間数
工藤　せい子	教授	看護学特別研究（D）	3	40
		看護倫理学特論（M）	1	10
		基礎・実践看護学特講（D）	1	4
長内　智宏	教授	基礎・実践看護学特講（D）	1	4
		病態生理学（M）	1	4
		臨床薬理学（M）	1	8
木立　るり子	教授	コンサルテーション論（M）	1	16
		看護学特別研究（D）	2	80
		看護学特別研究（D）	3	40
		看護学特別研究（M）	2	26
		地域ケア学特論（M）	1	6
		地域生活支援看護学特講（D）	1	8
		老年保健学特別研究（D）	3	80
高橋　徹	教授	医用放射線看護方法論（M）	1	2
		教育・研究者育成コースワーク（D）	1	8
		地域生活支援看護学特講（D）	1	6
野戸　結花	教授	医用放射線看護方法論（M）	1	14
		看護学特別研究（D）	3	40
		看護政策論（M）	1	16
		基礎・実践看護学特講（D）	1	4
		基礎放射線学特論（M）	1	2
		前半：放射線医学特論（11-14 時限）（M）	1	4
		放射線看護学実習Ⅰ（M）	1	8
		放射線看護学実習Ⅱ（M）	1	8
		放射線看護学実習Ⅲ（M）	1	8
		放射線看護学実習Ⅲ（M）	2	8
		放射線看護学特論（M）	1	10
藤田　あけみ	教授	インタープロフェッショナルワーク論（D）	1	8
		フィジカルアセスメント（M）	1	18
		看護学特別研究（M）	2	26
		看護教育学特論（M）	1	10
		基礎・実践看護学特講（D）	1	6
井瀧　千恵子	教授	基礎・実践看護学特講（D）	1	4
		後半：被ばく医療学特論（11-14 時限）（M）	1	2
		被ばく医療看護方法論（M）	1	20
		被ばく医療看護論（M）	1	18
		被ばく医療看護論（M）	1	20
		放射線看護学課題研究（M）	2	16
		放射線看護学実習Ⅰ（M）	1	8
		放射線看護学実習Ⅰ（M）	1	8
		放射線看護学実習Ⅱ（M）	1	8
		放射線看護学実習Ⅲ（M）	1	8
		放射線看護学実習Ⅲ（M）	2	8
		放射線看護学特論（M）	1	2
小倉　能理子	教授	フィジカルアセスメント（M）	1	16
		医療マネジメント（M）	1	8
		看護教育学特論（M）	1	10
		基礎・実践看護学特講（D）	1	4
		臨床薬理学（M）	1	8
北宮　千秋	教授	看護学特別研究（D）	2	80
		看護倫理学特論（M）	1	4
		地域生活支援看護学特講（D）	1	6
		被ばく医療看護方法論（M）	1	2
		被ばく医療看護論（M）	1	6
		被ばく医療看護論（M）	1	6
		放射線看護学特論（M）	1	8

五十嵐　世津子	准教授	看護倫理学特論（M）	1	10
		保健学研究セミナー（M）	1	8
三崎　直子	准教授	看護学特別研究（M）	2	26
則包　和也	准教授	コンサルテーション論（M）	1	10
		看護学特別研究（M）	2	26
		地域ケア学特論（M）	1	6
		地域生活支援看護学特講（D）	1	4
佐藤　真由美	准教授	看護管理学特論（M）	1	24
		看護理論（M）	1	22
		看護倫理学特論（M）	1	4
大津　美香	准教授	看護学特別研究（M）	2	26
		国際保健医療学（M）	1	8
		地域ケア学特論（M）	1	6
		地域生活支援看護学特講（D）	1	6
冨澤　登志子	准教授	フィジカルアセスメント（M）	1	6
		看護学特別研究（D）	3	40
		看護学特別研究（M）	2	30
		看護研究方法論（M）	1	14
		基礎・実践看護学特講（D）	1	4
		保健学連携セミナー（M）	1	12
		臨床薬理学（M）	1	8
米内山　千賀子	講師	地域ケア学特論（M）	1	4
川崎　くみ子	講師	コンサルテーション論（M）	1	2
		看護倫理学特論（M）	1	8
漆坂　真弓	講師	看護研究方法論（M）	1	10
		看護理論（M）	1	24
		被ばく医療看護方法論（M）	1	8
		被ばく医療看護論（M）	1	4
		被ばく医療看護論（M）	1	4
		放射線看護学課題研究（M）	2	12
		放射線看護学実習Ⅱ（M）	1	8
		放射線看護学実習Ⅲ（M）	1	8
		放射線看護学実習Ⅲ（M）	2	8
		放射線看護学特論（M）	1	2
山本　美由紀	講師	地域ケア学特論（M）	1	6
扇野　綾子	講師	医用放射線看護方法論（M）	1	2
會津　桂子	講師	看護教育学特論（M）	1	10
北島　麻衣子	助教	医用放射線看護方法論（M）	1	10
		放射線看護学実習Ⅰ（M）	1	8
		放射線看護学実習Ⅱ（M）	1	8
		放射線看護学実習Ⅲ（M）	1	8
		放射線看護学実習Ⅲ（M）	2	8
		放射線看護学特論（M）	1	8
柏倉　幾郎	教授	放射線影響学特論（M）	1	6
		放射線技術科学前期特別研究（M）	2	15
		放射線技術科学前期特別研究（M）	2	15
		放射線技術科学特講（D）	1	4
		放射線技術科学特別研究（D）	2	28
		放射薬品学特論（M）	1	22
中川　公一	教授	教育・研究者育成コースワーク（D）	1	8
		放射線技術科学特講（D）	1	4
細川　洋一郎	教授	基礎放射線学特論（M）	1	2
		後半：被ばく医療学特論（11-14 時限）（M）	1	4
		前半：放射線医学特論（11-14 時限）（M）	1	6
		被ばく医療総論（M）	1	4
		放射線影響学特論（M）	1	6
		放射線技術科学前期特別研究（M）	2	15
		放射線技術科学前期特別研究（M）	2	15
		放射線技術科学特講（D）	1	2
		放射線技術科学特別研究（D）	2	28
		放射線治療技術学特論（M）	1	15

齋藤　陽子	教授	画像診断技術学特論（M）	1	30
		前半：放射線医学特論（11-14 時限）（M）	1	10
		放射線影響学特論（M）	1	6
		放射線技術科学特講（D）	1	4
		放射線技術科学特別研究（D）	2	28
敦賀　英知	教授	インタープロフェッショナルワーク論（D）	1	8
		人体形態学特論（M）	1	30
		放射線技術科学前期特別研究（M）	2	15
		放射線技術科学前期特別研究（M）	2	15
		放射線技術科学特講（D）	1	4
		放射線技術科学特別研究（D）	2	28
高橋　康幸	教授	トレーサー情報解析学特論（M）	1	16
		後半：被ばく医療学特論（11-14 時限）（M）	1	4
		被ばく医療総論（M）	1	4
		放射線技術科学特講（D）	1	4
		放射線技術科学特別研究（D）	2	28
廣田　淳一	准教授	医用加速器工学特論（M）	1	30
		放射線影響学特論（M）	1	6
		放射線技術科学特講（D）	1	2
工藤　幸清	准教授	医用放射線機器工学特論（M）	1	30
		基礎放射線学特論（M）	1	20
		放射線技術科学前期特別研究（M）	2	15
		放射線技術科学前期特別研究（M）	2	15
對馬　惠	講師	基礎放射線学特論（M）	1	6
		前半：放射線医学特論（11-14 時限）（M）	1	10
		保健学連携セミナー（M）	1	10
中原　岳久	講師	放射線安全管理学特論（M）	1	15
		放射線影響学特論（M）	1	6
		放射線技術科学特講（D）	1	4
		放射線防護総論（M）	1	8
細田　正洋	講師	放射線技術科学特講（D）	1	4
		放射線防護総論（M）	1	8
門前　暁	講師	トレーサー情報解析学特論（M）	1	14
		保健学研究セミナー（M）	1	8
		放射線安全管理学特論（M）	1	15
		放射線技術科学特講（D）	1	4
		放射線治療技術学特論（M）	1	15
小山内　暢	助教	医療マネジメント（M）	1	8
寺島　真悟	助教	国際保健医療学（M）	1	8
		放射線治療技術学特論（M）	1	15
吉野　浩教	助教	放射線防護総論（M）	1	6
		放射薬品学特論（M）	1	8
細川　翔太	助教	放射線防護総論（M）	1	8
辻口　貴清	助教	後半：被ばく医療学特論（11-14 時限）（M）	1	4
		被ばく医療総論（M）	1	4
高見　秀樹	教授	臨床血液学特論（M）	1	30
中村　敏也	教授	細胞生物化学（M）	1	10
		生体検査科学特講（D）	1	4
渡邉　純	教授	教育・研究者育成コースワーク（D）	1	8
		腫瘍細胞学特論（M）	1	10
		生体検査科学特講（D）	1	4
		生体検査科学特別研究（M）	2	160
伊藤　巧一	教授	国際保健医療学（M）	1	8
		生体検査科学特講（D）	1	4
		分子生化学（M）	1	15
丹藤　雄介	教授	インタープロフェッショナルワーク論（D）	1	8
		生体検査科学特講（D）	1	4
		病態生理学（M）	1	2
武尾　照子	准教授	保健学連携セミナー（M）	1	10
三浦　富智	准教授	細胞生物化学（M）	1	10

		生体検査科学特講（D）	1	4
		先進被ばく医療（D）	1	20
		染色体検査学（M）	1	20
七島　直樹	准教授	生体検査科学特講（D）	1	4
		分子生化学（M）	1	15
藤岡　美幸	講師	感染防御免疫学特論（M）	1	30
野坂　大喜	講師	医療マネジメント（M）	1	8
		細胞生物化学（M）	1	10
千葉　満	講師	生体検査科学特講（D）	1	4
		保健学研究セミナー（M）	1	8
吉岡　治彦	助教	腫瘍細胞学特論（M）	1	10
堀江　香代	助教	腫瘍細胞学特論（M）	1	10
若山　佐一	教授	理学療法臨床推論特論（M）	1	8
石川　玲	教授	リハビリテーション医学特論（M）	1	10
		リハビリテーション科学特講（D）	1	4
小山内　隆生	教授	リハビリテーション科学特講（D）	1	4
		医療マネジメント（M）	1	8
		精神障害者作業療法学特論（M）	1	10
山田　順子	教授	リハビリテーション科学特講（D）	1	4
		リハビリテーション科学特別研究（D）	2	30
		リハビリテーション科学特別研究（D）	3	54
		教育・研究者育成コースワーク（D）	1	8
		神経科学特論（M）	1	30
尾田　敦	教授	リハビリテーション科学特講（D）	1	4
		リハビリテーション科学特別研究（D）	2	30
		リハビリテーション科学特別研究（D）	3	54
		リハビリテーション科学特別研究（M）	2	28
		運動療法学特論（M）	1	10
和田　一丸	教授	インタープロフェッショナルワーク論（D）	1	8
		リハビリテーション科学特講（D）	1	4
		精神障害者作業療法学特論（M）	1	10
加藤　拓彦	准教授	リハビリテーション科学特別研究（M）	2	28
		精神障害者作業療法学特論（M）	1	10
		保健学連携セミナー（M）	1	10
髙見　彰淑	准教授	リハビリテーション医学特論（M）	1	10
		リハビリテーション科学特講（D）	1	4
		リハビリテーション科学特別研究（D）	2	30
		リハビリテーション科学特別研究（M）	2	28
		保健学研究セミナー（M）	1	8
對馬　栄輝	准教授	リハビリテーション科学特講（D）	1	4
		リハビリテーション科学特別研究（D）	2	30
		リハビリテーション科学特別研究（D）	3	54
		リハビリテーション科学特別研究（M）	2	28
		運動療法学特論（M）	1	10
		病態生理学（M）	1	4
		保健疫学特論（M）	1	30
		老年保健学特別研究（D）	3	80
吉田　英樹	准教授	リハビリテーション科学特講（D）	1	4
		リハビリテーション科学特別研究（D）	2	28
		リハビリテーション科学特別研究（M）	2	28
		運動療法学特論（M）	1	10
平川　裕一	講師	身体障害者作業療法学特論（M）	1	15
上谷　英史	講師	身体障害者作業療法学特論（M）	1	15
藤田　俊文	講師	国際保健医療学（M）	1	6
		臨床理学療法学特論（M）	1	30
小枝　周平	講師	リハビリテーション科学特別研究（M）	2	28
牧野　美里	助教	リハビリテーション医学特論（M）	1	10
髙橋　純平	助教	理学療法臨床推論特論（M）	1	4

2）演習の担当

担当者名	職名	授業担当科目	対象学年	年間担当時間数
木立　るり子	教授	看護学特講演習（D）	2	15
野戸　結花	教授	放射線看護学特別演習（M）	1	8
		放射線看護学特別演習（M）	1	8
井瀧　千恵子	教授	被ばく医療演習（M）	1	6
		放射線看護学特別演習（M）	1	9
		放射線看護学特別演習（M）	1	9
北宮　千秋	教授	看護学特講演習（D）	2	15
冨澤　登志子	准教授	放射線看護学特別演習（M）	1	4
		放射線看護学特別演習（M）	1	4
漆坂　真弓	講師	放射線看護学特別演習（M）	1	4
		放射線看護学特別演習（M）	1	4
北島　麻衣子	助教	放射線看護学特別演習（M）	1	3
		放射線看護学特別演習（M）	1	3
細川　洋一郎	教授	放射線技術科学特講演習（D）	2	8
齋藤　陽子	教授	放射線技術科学特講演習（D）	2	8
敦賀　英知	教授	放射線技術科学特講演習（D）	2	8
高橋　康幸	教授	放射線技術科学特講演習（D）	2	8
工藤　幸清	准教授	放射線看護学特別演習（M）	1	3
		放射線看護学特別演習（M）	1	3
細田　正洋	講師	被ばく医療演習（M）	1	6
吉野　浩教	助教	被ばく医療演習（M）	1	6
中村　敏也	教授	バイオアッセイ演習（M）	2	10
三浦　富智	准教授	染色体解析演習（M）	1	15
		被ばく医療演習（M）	1	6
中野　学	助教	バイオアッセイ演習（M）	2	10
山田　順子	教授	リハビリテーション科学特講演習（D）	2	4
尾田　敦	教授	リハビリテーション科学特講演習（D）	2	4
髙見　彰淑	准教授	リハビリテーション科学特講演習（D）	2	4
		リハビリテーション科学特講演習（D）	2	4
對馬　栄輝	准教授	リハビリテーション科学特講演習（D）	2	4
吉田　英樹	准教授	リハビリテーション科学特講演習（D）	2	4
		リハビリテーション科学特講演習（D）	2	4
小枝　周平	講師	被ばく医療演習（M）	1	6

※3．大学院教育のうち1）及び2）の科目名のM，Dはそれぞれ博士前期課程，博士後期課程を示す。

3）学位論文の作成

【 博士前期課程 】

論文指導者名	職名	指導論文名
木立　るり子	教授	訪問看護師のワーク・エンゲイジメントに関連する要因とアウトカムに関する研究
藤田　あけみ	教授	外来がん化学療法を受けるがん患者の就労状況と自己効力感の関係
井瀧　千恵子	教授	被ばく医療・放射線事故の初療に必要な被ばく医療教育と課題 -消防職員と看護師の調査から-
三崎　直子	准教授	妊婦健康診査における母親意識をはぐくむ助産師の関わりに対する妊婦の認識
則包　和也	准教授	精神疾患を抱えた人への看護に影響を及ぼす要因　-認知行動療法に焦点を当てた分析-
大津　美香	准教授	帯状疱疹後神経痛の影響要因と疼痛緩和を目指した患者教育の有効性の検討
冨澤　登志子	准教授	眼科術前オリエンテーションのためのバーチャルリアリティ（VR）教材の開発および妥当性の検証
柏倉　幾郎	教授	RIG-I様受容体刺激因子とX線の併用処理によるヒト非小細胞肺癌細胞に対するアポトーシス誘導効果に関する研究
		トロンボポエチン受容体作動薬ロミプロスチムの致死線量放射線ばく露マウス生存効果におけるプロテオーム解析
細川　洋一郎	教授	Fast kV switching方式を用いたDual Energy撮影における腹部Size-Specific Dose Estimatesと画像ノイズについて
		Involvement of non-targeted effects in enhancement of radiosensitivity by 4-methylumbelliferone under ionizing radiation

		exposure（電離放射線曝露下の 4 - メチルウンベリフェロンによる放射線増感効果における非標的効果の関与）
		放射線抵抗性を獲得した癌細胞に対するヒアルロン酸合成阻害剤による放射線増感効果
敦賀　英知	教授	X 線照射がラット肺胞線維芽細胞のエラスチンへ及ぼす影響
工藤　幸清	准教授	モンテカルロ計算による IVR 用室内の空間線量分布作成の有用性
		胸部撮影における DICOM Tag を用いた入射表面線量の算出
渡邉　純	教授	液状化検体細胞診法における子宮内膜類内膜癌の形態学的特性について
尾田　敦	教授	高校女子ソフトボール選手の上肢障害と身体特性との関連性について
		体幹・骨盤姿勢の違いが両脚着地動作中の運動学・運動力学的データに及ぼす影響
髙見　彰淑	准教授	血球低値を呈する血液内科疾患のリハビリテーション介入の安全性
		脳卒中に対する Virtual Reality 下の疑似的錯誤を使用した歩行映像が実際の歩行速度に及ぼす影響
對馬　栄輝	准教授	高校野球選手における肩痛発症に関わる因子の検討
		人工膝関節全置換術後の歩行時痛に影響する要因の検討
		汎用性が高い動作を課題としたバランステストと従来のバランステストが捉える特性の違いの検討
對馬　栄輝	准教授	片脚スクワットと階段昇降動作の関連性の検討
吉田　英樹	准教授	中国伝統マッサージと経皮的電気神経刺激（TENS）の鎮痛効果の比較に関する研究
小枝　周平	講師	手指の皮膚硬度と触覚機能との関係性に関する研究

【 博士後期課程 】

論文指導者名	職名	指導論文名
工藤　せい子	教授	患者のセクシュアリティに対する看護者の態度と行動に関する研究
野戸　結花	教授	災害拠点病院における放射線災害発生時の初動体制の構築支援に関する研究
柏倉　幾郎	教授	原子力災害時医療の初動体制に関するアクティブ・ラーニング教材の構築
山田　順子	教授	Effects of voluntary and forced exercises on motor function recovery in intracerebral hemorrhage rats ―自発運動ならびに強制運動が脳出血モデルラットの機能回復に及ぼす影響―
尾田　敦	教授	Drop vertical jump における衝撃吸収能とジャンプ能力に関する研究 ―膝前十字靭帯損傷予防の観点からの検討―
對馬　栄輝	准教授	消化器がん術後身体活動量と術後機能改善及び QOL の関連
		通所リハビリテーション利用者の QOL に影響を及ぼす要因
		高齢者の姿勢改善に対する介入研究と姿勢アライメントへの関連因子について

４．　他大学・他施設における講義

担当者名	職名	授業担当科目	年間担当時間数
工藤　せい子	教授	保健医療倫理学・看護倫理学	8
長内　智宏	教授	臨床医学概論	3
木立　るり子	教授	在宅看護学概論、家族看護論、コンサルテーション論	9
樋口　毅	教授	周産期医学、病態と治療Ⅱ（急性）	36
		周産期医学Ⅰ、周産期医学Ⅱ	4.5
野戸　結花	教授	がん看護援特論	6
藤田　あけみ	教授	家族社会学	30
		実習指導の評価	15
		第18回青森ストーマリハビリテーション講習会・介護サービス担当者のためのストーマケアの基本講習会	30
井瀧　千恵子	教授	看護管理（災害看護）	8
		がん看護援助論Ⅰ	4
北宮　千秋	教授	准看護学科	9
		保健医療福祉のしくみ（公衆衛生のしくみ）	12
		労働・環境と健康	15
		公衆衛生学	46
五十嵐　世津子	准教授	母性看護学概論・保健	18
		母性看護学概論	6
三崎　直子	准教授	助産学概論、助産管理	10.5
		助産診断・技術学Ⅰ	16
		助産管理論	30
則包　和也	准教授	人間関係論	45
		精神看護学概論、精神看護学方法論Ⅰ（精神看護）	35
大津　美香	准教授	健康栄養学科	30
冨澤　登志子	准教授	英語Ⅱ	20
扇野　綾子	講師	小児看護学方法論Ⅰ	10
會津　桂子	講師	論理的思考	15
北嶋　結	助教	看護研究の指導及び助言	－
		成人臨床看護Ⅰ（循環器）	16
北島　麻衣子	助教	英語Ⅱ	10
細川　洋一郎	教授	放射線医学	30
		放射化学	6
		歯科放射線科学	2
高橋　康幸	教授	核医学機器工学	22.5
廣田　淳一	准教授	保健医療統計学	30
工藤　幸清	准教授	物理学	16
對馬　惠	講師	健康環境論	3
		病理学（放射線科）	10
門前　暁	講師	情報科学（情報科学の基礎）	10
小山内　暢	助教	病態医療学Ⅰ	4
		放射線医学の基礎	15
寺島　真悟	助教	放射化学	6
吉野　浩教	助教	情報科学（統計処理）	10
		病態治療学Ⅰ	6
辻口　貴清	助教	放射線医学	30
伊藤　巧一	教授	免疫と感染	12
丹藤　雄介	教授	臨床栄養学各論Ⅰ	9
宮崎　航	教授	応用生理学演習	10
武尾　照子	准教授	人体の構造と機能Ⅰ、人体の構造と機能Ⅱ	60
七島　直樹	准教授	生化学	38
		臨床検査	14
藤岡　美幸	講師	微生物学	32
		臨床検査	16
野坂　大喜	講師	保健統計学	30
		疫学	60
吉岡　治彦	助教	細胞検査の遂行・指導・アドバイス等	－
若山　佐一	教授	人間工学	4
		神経系理学療法学Ⅱ	22.5
		神経系障害理学療法学Ⅱ	16
		理学療法臨床推論特論	30
石川　玲	教授	基礎看護援助論Ⅰ	4
		理学療法技術指導講師	72
		職員の園内研修に係る指導	24
		リハビリテーション論	15
小山内　隆生	教授	作業療法評価技術Ⅱ	30
		作業療法技術指導	48

		作業療法訓練技術指導	48
		精神科リハビリテーション学A・B	60
		作業学Ⅰ	6
山田　順子	教授	解剖生理学	－
和田　一丸	教授	精神医学B	30
加藤　拓彦	准教授	統合失調症作業療法理療学	15
		職員対象の教育指導	8
		作業学Ⅰ	12
髙見　彰淑	准教授	神経系障害理学療法学Ⅱ	16
對馬　栄輝	准教授	人間工学	4
		リハビリテーション	22.5
		職員の介護知識、技能レベル向上及び入所者等の機能	24
		利用者の機能回復訓練、職員の資質向上	24
		理学療法発展領域論	10
		統計学、理学療法学	38
		運動機能開発学演習	4
吉田　英樹	准教授	リハビリテーション指導	36
		健康と運動	30
		生活支援員、看護師他への技術指導及び理学療法	48
		リハビリテーション医学・理学療法学	23
安達　知郎	准教授	民間心理相談室	14
平川　裕一	講師	運動生理学	－
		「いきいき百歳体操」運動指導（支援）	－
		介護予防事業への支援	18～26
		介護予防の講話・いきいき百歳体操の指導	6
上谷　英史	講師	保健医療論	14
藤田　俊文	講師	在宅看護援助論Ⅱ／理学療法	10
		臨床実習指導者講習会	19
小枝　周平	講師	介護老人保健施設における職員への指導および助言等	36
田中　真	助教	精神医学	12
		ゲートキーパー養成講座	4
髙橋　純平	助教	理学療法指導	－
澄川　幸志	助教	介護基礎と福祉、課題研究	4
		介護老人保健施設における職員への指導および助言等	36

教育活動の状況２

（１）中期計画の進捗状況

※【 】内の数字は本学の第３期中期計画の番号を示す。中期計画の全容は次のウェブサイトを参照。
＜中期目標・中期計画一覧表　国立大学法人弘前大学＞
https://www.hirosaki-u.ac.jp/wordpress_data/soshiki/gyomu/3ki-ichiran4.pdf
※文中のアルファベットはそれぞれ各専攻及び学科を示す。Ｎ＝看護学専攻，Ｒ＝放射線技術科学専攻，Ｔ＝検査技術科学専攻，ＰＴ＝理学療法学専攻，ＯＴ＝作業療法学専攻，Ｐ＝心理支援科学科

【２】教育課程全体を見通した専門教育の質的転換を進めるため，ミッションの再定義や学部改組を踏まえ，教養教育を高年次化し，専門教育と接続,学部間や地域との連携による教育内容・方法の改善を図る。

○教養教育科目・学部越境型地域志向科目「青森の多様性と活性化-介護文化と高齢化-（２年次・後期，２単位」を 2019 年度に開講した。弘前市地域包括支援センターの協力の下，過疎高齢化が進む地域に居住している高齢者の生活上の不便や困難等について把握するフィールドワークを実施し，地域の課題解決に向けて考察した。受講生は農学生命科学部２名，理工学部６名，教育学部２名，医学部医学科２名で，青森県出身者は４名であった。【Ｎ】

○放射線技術科学専攻では，地域で開催される研究会への参加や卒業研究を通して学生の研究への意欲・関心を高めている。その結果，2019 年度は全国学会および東北地方会等で積極的に発表が行われた。【Ｒ】

○放射線技術科学専攻では，医学教育のグローバル化に対応すべく，医学英語に関する授業を演習化し，30 時間実施している。【Ｒ】

○放射線技術科学専攻では，診療放射線技師の業務拡大に伴い，医療安全管理学を開設し，臨床実習内で模擬ファントムを使用し実習を行っている。【Ｒ】

○理学療法学専攻では，３年次からのゼミ活動と卒業研究を通して学生の研究への意欲・関心を高めている。その結果，本学大学院保健学研究科前期課程に進学した学生は，2014 年度５人（卒業生の 29%），2015 年度４名（21%），2016 年度１名（5%），2017 年度５名（26%），2018 年度４名（22%），2019 年度４名（20%）であり，2016 年度を除いて５専攻別にみたストレートマスターの比率は理学療法学専攻が常にトップクラスに位置していた。【ＰＴ】

【６】地域の人材や資源を活用した実践的な授業を拡充し，地域志向科目を 200 科目以上開講する。地域の社会人の学び直しのための教育プログラムを開発する。

○看護学領域では，地域包括ケアを実践する専門職の機能と多職種連携を具体的に理解させるために，多様な現場の地域ケア専門家（訪問看護師，ケアマネージャー，薬剤師，精神社会福祉士等）をゲストスピーカーとして招き，座学授業の中でパネルディスカッションを実施している（２年次在宅看護方法論，および３年次在宅看護学演習）。【Ｎ】

○地域志向科目・専門教育科目「老年看護学実習Ⅰ（２年次・前期，１単位）83 人履修」を 2019 年度に実施した。弘前市，平川市等の津軽地域の高齢者にインタビューを行い，生活歴や思いの傾聴，聞き書き冊子（個人史）の作成等を通して，地域の高齢者を理解する姿勢を実践的に学習した。【Ｎ】

○地域志向科目・専門教育科目「老年看護学実習Ⅱ（４年次・前期，３単位）79 人履修」を 2019 年度に実施した。弘前市，平川市，藤崎町等の病院及び介護施設を利用する高齢者の看護実践を通して，高齢者に関わる地域包括ケアシステムの構築に向けた取り組みの現状を理解し，高齢者看護の課題を考察した。【Ｎ】

○検査技術科学専攻３年次学生を対象とする地域志向科目として地域医療検査学（１単位）を開講した。本科目では，青森県医療圏における医療の現状とその改善に対する取組み，臨床検査からのアプローチ，地域医療に携わる他の医療職種との連携について学習することとしており，学内講師による座学に加え，東北北海道医療圏内における地域医療活動を行っている岩手県医療局および国立病院機構東北・北海道ブロックより非常勤講師を招いて実践的な学習を行うことで，地域医療の基礎から実践までを網羅するプログラムを開発した（前年度から継続）。【Ｔ】

○検査技術科学専攻４年次学生を対象とする地域志向科目として地域医療検査学演習（１単位）を新たに開講した。本科目では在宅医療における臨床検査となる POCT 検査や患者対応について実践的学習を行うこととしており，『2025 年問題』に対応した人材育成を図る教育内容を設定している。【Ｔ】

○検査技術科学専攻４年次学生を対象とする地域志向科目として地域医療研修（１単位）を新たに開講した。本科目は臨床現場との橋渡し教育を目的としており，臨地実習における初心者教育の後，臨床現場で活躍する臨床検査技師とともに実践的な研修を受講することで，就職後の生涯学習を学生自らが考えるアクティブラーニングを行うものである。【Ｔ】

○検査技術科学専攻では，青森県臨床検査技師会との協定により学生教育の一貫として研修会を行っている。特に「尿検査の精度管理」，「尿定性検査の項目から推測される疾患」，「認定一般検査技師認定試験を終えて」，「2018 年度　青臨技一般検査部門サーベイ報告」，「尿沈渣のみかた，考え方，鑑別ポイントの捉え方～弱点克服!!血球類・上皮細胞類～」，「顕微鏡の扱い方」に関する一般検査の研修会を実施した（参加者:39 名）。【Ｔ】

○検査技術科学専攻では，青森県臨床検査技師会の後援により，青森県の高校生向けの臨床検査技師ガイダンスを開催した。保健学科内にて「臨床検査技師の現状と将来について」，「弘前大学医学部保健学科細胞検査士養成課程について」の説明，その後，弘前大学医学部附属病院臨床検査部にて「一般，血液，生化学，細菌，生理，採血，病理，輸血部門」の見学と体験学習を行い，医療における臨床検査技師の役割とその重要性を伝えた（参加技師 18 名，高校生 18 名）。【Ｔ】

○理学療法学専攻では，理学療法管理・運営論および内部障害系理学療法学実習において地域の専門家３名に非常勤講師を依頼し，地域の人材を活用した実践的な授業を行っている。【ＰＴ】

○作業療法学専攻では，専門科目において，国内で先進的な実践を行っている地域の専門家による講義を開催した。【ＯＴ】

○作業療法学専攻では，地域作業療法学において，弘前大学が採択された文部科学省・科学技術振興機構（JST）が実施する研究開発支援事業「革新的イノベーション創出プログラム COI STREAM」の岩木健康増進プロジェクトの住民健康調査に採択当初から継続して学生が参加して地域住民の健康について理解を深めている。【ＯＴ】

【９】成績評価の厳格化を進めるとともに，学習成果の可視化としてのポートフォリオ及び達成目標としてのルーブリック等を整備し，学生の主体的な学習を促す評価を導入する。

○放射線技術科学専攻では，学部３年生に対して独自の評価尺度を用いた客観的臨床能力試験（OSCE）を実施している。診療放射線技師として求められる放射線技術項目の理解を促すべく，全専攻教員の協力の基，今後も継続していく。【Ｒ】

【12】地域の社会人学び直しを推進するため，社会人学生を対象とした新たな教育プログラムを開発・実施し，大学院への受入を拡充する。

○保健学研究科博士前期課程及び後期課程では社会人の大学院入学を促すために遠隔授業と夜間開講に積極的に取り組んでいる。その結果，令和２年度に入学した社会人学生は前期課程で 60%（30 人中 18 人），後期課程で 84.6%（13 人中 11 人）と高い比率となっている。【学事委員会】

○放射線技術科学専攻では，青森県外の地域の社会人生学び直しにおいて，関東や関西においてリーダーシップを発揮している優秀な診療放射線技師は，業務多忙のため全国どこの大学院も通学が困難であることから，これまで大学院進学をあきらめていた。しかし，本専攻の遠隔講義を関連学会で広く周知することにより希望者が増加し，結果受け入れの増加につながっている。【Ｒ】

○社会人学び直し教育として，『医工学技術者養成講座』を理工学研究科，医学研究科，保健学研究科が連携して履修証明プログラムとして設置した。保健学研究科は『医用検査機器特論(22.5h)』を担当し，令和２年度より学生受け入れを開始することとなっている。【Ｔ】

【19】課外活動の支援を強化するとともに，地域との連携によるボランティア活動等のプログラム開発・実施や活動に関する相談・助言，情報提供を行うなど，学生の地域活動の支援体制を整備する。

○作業療法学専攻では，附属病院の小児科病棟でのボランティア活動を実施しており，学生と対象者が能動的に触れ合う場を提供とその活動に対する相談・助言を実施している。【ＯＴ】

○作業療法学専攻では，弘前市と医学研究科が協力している「５歳児発達健診」「３歳児発達健診」に学生がボランティアとして参加し，教員の指導のもと運動検査を実施しており，学生が専門家の一員として地域の活動に参加することにより高い教育効果を得ている。（双方とも台風の影響により中止）【ＯＴ】

○作業療法学専攻では，弘前市内の児童発達支援センター（弘前大清水学園）の学園祭，運動会にボランティアとして参加し，学生と対象者が能動的に触れ合う場を提供とその活動に対する相談・助言を実施している。【ＯＴ】

○作業療法学専攻では，専攻学生が地域で認知症サポーターとしての活動支援として，認知症サポーター養成講座を２回開講した。（2019 年５月 30 日受講者 21 名，６月 15 日受講者 28 名）2018 年度受講者と合わせ専攻学生のほぼ全員が認知症サポーターとなった。【ＯＴ】

○理学療法学専攻では，３年次学生を中心に青森県内の陸上競技大会におけるトレーナー活動へのボランティア参加を推奨している。2019 年度は５大会（第 45 回青森県春季陸上競技選手権大会，第 72 回青森県高等学校総合体育大会陸上競技，第 65 回全日本中学校通信陸上競技青森大会，2019 年度第 68 回青森県秋季陸上競技選手権大会・第 38 回青森県小学生交流陸上競技記録会，第 29 回青森県中学校新人陸上競技選手権大会）にのべ 24 人が参加した。この経験は，理学療法学専攻３年次選択科目である「スポーツ理学療法学演習」の授業において修得した講義・実習の知識を現場で体験できることから，高い教育効果を得ている。【ＰＴ】

【28】原子力関連施設を擁する地域特性に鑑み，海外及び国内機関との連携の下，全学的な「放射線科学」及び「被ばく医療」に係る教育・研究の国際拠点を構築し，特にアジア諸国を中心に国内外における国際的な視野を有する高度専門職業人を育成する。さらに，東日本大震災後の弘前大学の果たしてきた様々な社会貢献をもとに，当該分野におけるリーダーシップを発揮し，国の被ばく医療機関として放射線事故等有事の際には，診療面も含め世界的な貢献を果たす。

○放射線看護高度看護実践コースの認定

放射線看護高度看護実践コースの教育活動として，日本看護系大学協会から認定された放射線看護高度実践看護師教育課程教育を継続し，現在３人が就学中である。2019 年度末までに延べ６人の修了生を輩出し，修了生の多くは看護師として勤務する傍ら，研修会の講師等として各所で活躍している。

○放射線看護教育研修会の開催

看護職者・看護教員を対象とした放射線看護教育研修会として，「看護教員・看護職のための放射線教育研修会」を保健学研究科において開催した（受講者 22 人）。また，関西地域における医療従事者向けの被ばく医療・放射線　　教育の学習の場が少ないため，京都大学医学部附属病院で「放射線看護ベーシックトレーニング」を開催した（受講者 21 人・京都大学医学部附属病院と共催）。さらに，放射線看護に携わる看護師のために放射線の基礎を分かり　やすく解説するとともに，放射線診療における看護師の役割について最新の知見をまじえて理解を深めることを目的とした「第４回放射線看護セミナー」を東京工業大学で開催（受講者 44 人）した。このような活動を通じて，放射線看護分野の確立と発展に向けて看護職者・看護教員への教育支援を展開した。

○放射線看護教育等に関する情報発信

「日本看護学教育学会第 29 回学術集会」,「日本看護研究学会第 45 回学術集会」等の学術交流の場において，看護学教育モデル・コア・カリキュラムの基盤形成に向けた放射線看護教育等に関する情報発信を積極的に行い，放射線看護の専門性の確立に寄与した。

○高度な看護実践を行うための学習会等の開催

放射線看護高度看護実践コース修了生及び大学院生を対象に，専門看護師等を講師に招き，高度な看護実践を行うための研鑽を目的とした学習会及び事例検討会を年間で計６回実施した。

○海外の医療・学術機関における高度看護実践活動の視察研修

アメリカの医療・学術機関における高度看護実践活動の現状と教育を理解することを目的に視察研修を実施し，大学院生らを参加させた。また，関係機関と積極的に交流協定を締結することで相互の研究・教育手法の向上と理解の深化を図り，将来的に交換留学や国際インターンシップ派遣などの具体的な連携を実現できるよう基盤形成に努めた。現在，台北医学大学とは共同講座開設の準備を進めている。

○放射線看護専門看護師（仮称）の養成に向けた取組

弘前大学，長崎大学，鹿児島大学の３大学で，令和２年３月に日本看護協会へ専門看護師専門看護分野「放射線看護（仮称)」特定審査の申請を行い，放射線看護専門看護師（仮称）の誕生に向けて着実に進捗した。

○台北医学大学にて災害看護に関する講義の実施

日時：９月 27 日
場所：台北医学大学
対象者：台北医学大学３年次学生 50 名
講義実施者：冨澤登志子

○県内外関連機関と連携した人材育成

緊急被ばく医療に必要な知識を習得，連携・協働しながら，適切な対応かつ安全管理ができる医療職者を育成することを目的として「被ばく医療研修」を継続実施しており，10 回目となる 2019 年度の開催では，青森県内のほか，北海道，島根，鹿児島などから集まった受講者に放射線の基礎から汚染を伴う傷病者の受入演習までのプログラムを通して被ばく医療に関する知識や技術を教授した（受講者 14 人)。加えて，放射線看護高度実践看護コース修了生，青森県内原子力災害拠点病院スタッフとのネットワーク形成を推進した。

○「福島災害医療セミナーin 弘前」の開催

福島における原子力発電所事故対応や住民対応及びそれらの問題点に関し，講義や演習を通して学びを深めることを目的に，「福島災害医療セミナーin 弘前」を，弘前大学大学院保健学研究科，福島県立医科大学災害医療総合学習センター，量子科学技術研究開発機構 量子医学・医療部門 高度被ばく医療センター及び青森県診療放射線技師会の共催で開催した（受講者数 12 人)。

○放射線リスクコミュニケーション教育部門講演会の開催

支援と受援というテーマから，「こころのケア」の在り方と放射線リスクコミュニケーションへの理解を深めることを目的に，第９回放射線リスクコミュニケーション教育講演会「災害に遭遇すること－支援と受援を考える」を開催した。

○グローバル人材の育成

教員はもとより大学院生及び若手研究者の国際学会等での研究成果発表の機会や交流を増やすことで国際的視野の涵養と研究ネットワークの構築を図り，グローバル人材の継続的な育成を目的として以下の事業を実施した。

（１）４月 22 日から４月 27 日にわたってマンガロール大学環境放射能総合研究センター（インド）で開催のラドン・トロンと子孫核種測定に関する研修会に，大学院生１人を派遣した。

（２）４月 29 日から５月 10 日にわたってストックホルム大学放射線防護研究センター（スウェーデン）で開催された電離性放射線の細胞影響に関する短期研修に，大学院生４人を派遣した。

（３）７月 22 日にカーン・ノルマンディー大学（フランス）の Siamak Haghdoost 博士による，放射線による健康影響の予測バイオマーカーに関するセミナーを開催した。

（４）８月１日に大学間交流協定校であるオタゴ大学（ニュージーランド）の David Grimett 氏と Indrawati Oey 博士による，農作物等に含まれる抗酸化物質をはじめとする栄養素の効果的な抽出法に関して放射線ストレス軽減を視野に入れたセミナーを開催した。

（５）８人の大学院生に旅費支援を行い，ポーランド及びイギリスで開催された国際学会に出席させた。

（６）９月 14 日に保健学研究科で，大学院生が主体となって運営する国際学会「ESRAH2019（若手研究者のための放射線と健康に関する教育シンポジウム)」を開催し，インドネシア，アイルランド，イタリア及びハンガリーの研究者による教育講演の他，北海道大学，パンノニア大学，アイルランド環境保護庁を含む大学院生・若手研究者による 30 題のポスターセッションが行われた（北海道大学との共催)。

（７）９月 26 日に韓国ソウル市の韓国原子力医学院（KIRAMS）で開催された「2019 Hirosaki University - KIRAMS Joint Symposium」に教員２人を派遣した。このシンポジウムは 2017 年度（平成 29 年度）から KIRAMS と本学保健学研究科で交互に会場を移して行われている放射線生物学に関するものであり，今回で３回目を数えた。

（８）10 月 10 日に国際がん研究機関（フランス）の十川佳代博士による原子力災害時の甲状腺モニタリングに関する講演会を開催した。

（９）10 月 15 日から 17 日の３日間にわたりストックホルム大学で開催された「European Radiation Protection Week 2019（ヨーロッパ放射線防護週間 2019)」に教員３人が参加し，保健学研究科の被ばく医療人材育成の取り組みや研究成果について紹介した。

(10) 10 月 29 日に韓国ハンビッ原発での事故を想定した中韓合同被ばく医療訓練を教員１人が視察し，スマートフォンアプリによる患者搬送システムや移動カウンセリングカーなどの新たな情報を得た。

(11) 10 月 30 日に韓国原子力医学院（KIRAMS）において日中韓三か国による被ばく医療セミナーが開催され，教員４人が参加した。本学の他に参加したのは量子科学技術研究開発機構放射線医学総合研究所，福島県立医大，長崎大学，中国の National Institute of Radiation Protection，台湾の Taipei Veterans General Hospital，それに韓国の KIRAMS，合わせて７施設であり，東アジアにおける被ばく医療の協力体制に取り組んでいく方向性が示された。

(12) 11 月 12 日に保健学研究科において，ストックホルム大学放射線防護研究センターの Andrzej Wojcik センター長及びむつ総合病院の真里谷副院長を講師に迎えた「放射線生物学・防護学セミナー」を開催した（保健学研究科生体応答科学研究センターとの共催)。参加者は 30 人であった。

(13) ハワイ大学主催の災害看護トレーニング“Simulation Workshop for Nursing Personnel（看護職のためのシミュレーションワークショップ)”に保健学研究科教員２人，大学院生１人，附属病院看護師２人を派遣した。

(14) 11 月 29 日に弘前大学とタイ王国の主要３大学による「The 2nd Workshop on Radiation Research and its relates issues 2019（放射線科学研究に関するセミナー)」がチェンマイ市で開催され，本学から 14 人の教職員が出席した。セミナーに先立ち，チェンマイ大学保健医療科学部と保健学研究科との部局間交流協定の締結に向けて調整を進めることが確認された。

(15) 令和２年２月４日から２月７日にわたり，世界でも有数の被ばく医療研究施設・放射線緊急時支援センター（REAC/TS :Radiation Emergency Assistance Center/Training Site・アメリカ）へ医師２人（うち１人は附属病院医師，１人は県内医療機関所属医師)，医学科学生２人を派遣し，被ばく医療に関するトレーニングコースに参加させた。

（２）特記事項

○被ばく医療コースへの留学生の受入促進

2019 年４月に，博士後期課程に２人（カメルーン１人，シンガポール１人）が入学した。被ばく医療コースの外国人留学生が，2019 年度までに６人となり，国際性が着実に進展している。

○学事委員会は母国言語が英語圏以外からの外国人特別選抜志願者の場合の英語能力の質担保のために，英語能力試験結果を志願提出書類に必須とした。

○学事委員会は学部から大学院博士前期課程への進学率向上のために，推薦特別選抜の実施について検討をはじめた。

○学事委員会は大学院活性化のための講演会を毎年開催している。2019 年度の第１回目は６月 27 日に開催し，４領域の各領域から２名の教員もしくは大学院生の研究内容を紹介した。参加者は 40 名であった。第２回は 11 月 20 日に開催し，講師・北海道医療大学 医療技術学部 臨床検査学科 遠藤輝夫 教授による「研究・仕事は打率３割で万々歳，知りたい気持ちを大切に」講演会を開催した。参加者は 26 名であった。

○学事委員会は大学院志願者のための大学院進学ガイダンスを毎年２回，募集時期に合わせて開催している。第１回開催は６月 27 日，15 名の参加であった。２回目は 11 月 20 日に開催し，参加者は１名であった。

○学事委員会は博士前期課程，博士後期課程それぞれの Admission policy，Calliccurum policy，Diploma policy を明確化した。

○福島県浪江町との連携協定の下に実施している放射線リスクコミュニケーション（環境省再委託事業）に，学部の看護学専攻学生３名，大学院生２名を派遣した。また，福島イノベーションコースト補助金を受けて実施するサロンにも看護学専攻学生延べ５名を派遣した。浪江町をフィールドに４人の看護学専攻学生が卒業研究を実施した。原発事故で避難を余儀なくされた町民の思いに直に接することを通して，将来の医療従事者はもちろんのこと，地域の課題解決を主導できる人財（リーダー）や教育・研究者として将来を担うために重要かつ貴重な現場体験の機会となっている。【N】

○浪江町での健康支援活動（住民・職員）・子育て支援活動
福島復興支援事業として浪江町職員への健康相談及びリスクコミュニケーションを年８回開催し，復興を推進する職員の健康サポートを行った。相談利用者は延 162 件/年であった。この活動に保健学研究科教員延べ 29 名が参加し，看護学生７名，大学院生１名を派遣した（福島イノベーションコースト補助金)。復興を支えている行政職員の健康相談を通して，労働と健康，災害が職員の生活に及ぼす影響について考える機会となり，災害からの復興期における専門職としての役割を理解する機会となっている。また浪江町仮設商業共同店舗施設での定期イベント時に地域住民に対して健康相談および健康測定を行い，特に動脈硬化性疾患の啓蒙を兼ねて活動を行った。保健学研究科教員７名および医学部附属病院教員１名，学部学生 12 名，大学院生３名が活動に従事した。健康相談参加者は延べ人数で 138 人となった。浪江町にじいろこども園主催の子育てサロン「ほかほかテラス」で参加者の母親へのリフレッシュ支援を年１回実施した（７組の親子が参加)。本事業には教員３名の他，看護学生３名（福島イノベーション・コースト補助金）を派遣した。【N】

○放射線看護学実習Ｉの支援
放射線看護高度看護実践コースの必修科目である放射線看護学実習Ｉでは，大学院生１名が浪江町を中心とする福島県内で行政，医療職，消防署の協力のもと実習を展開し，福島の現状について学びを深めた（福島イノベーションコースト補助金)。【N】

○放射線技術科学領域 門前暁 日本放射線腫瘍学会優秀教育展示賞受賞 2019 年 11 月 23 日。【R】

○機関誌保健科学研究に医学部保健学科検査技術科学専攻２名(2019 年度４年次在籍学生)が原著論文として掲載された。【T】

○医学部保健学科検査技術学専攻の学生が学会発表を行った（第 36 回青森県臨床細胞学会２名，第 46 回青森県医学検査学会４名，第６回保健科学発表会１名)。【T】

教育活動の自己評価１

評価できる点

○放射線看護高度看護実践コースは，教育カリキュラムが認定されているのは全国で 3 大学しかなく，そのうち継続して入学者を確保できているのは本学のみであり，世界初となる放射線看護専門看護師（見込み）の育成に大きく貢献している。

○本学の戦略 3 事業につながる大学院博士前期課程および博士後期課程の被ばく医療コースは，本学のみの独自なコースであり，専門性を高め将来的なキャリアアップに寄与することから志願者は一定数を保ち，さらに留学生も確保できているため国際的な議論ができ，国際学会での発表が増えている点で評価できる。

○本学の戦略 3 事業として保健学研究科および被ばく医療総合研究所が展開している活動に大学院生を派遣し，座学と研究のみならず，実践的な体験型学習（アクティブラーニング）を実施できている点は評価できる。

○専門教育と教養教育で学んだ知識を，他学部の学生同士が意見交換する場で応用し，活用する科目を通して，他職種との連携・協働や調整能力を培っている点を高く評価する。

○地元地域の課題に焦点を当て，様々な専門家や一般市民（高齢者）から直接話を聴くことで，深い学びと理解につながり，実践的な考察ができる人材の育成に努めている。

○放射線看護高度看護実践コースの認定を受けて，国内外のネットワークを活かした研修会の企画・運営，教育プログラム開発，他大学との連携，情報発信等，将来の被ばく医療を担う人材育成について，着々と進めている点を高く評価する。

○福島第一原子力発電所事故後の福島県の復興支援として，多様な学生教育のためのプログラムを実施している点は全国的に見ても特徴の一つであるといえる。

○検査技術科学専攻学生を対象とする地域志向科目として，地域医療検査学(１単位)，地域医療検査学演習(１単位)，地域医療研修(１単位)，さらに，青森県臨床検査技師会との協定により学生教育の一貫としての研修会を実施している。これらはそれぞれ，地域医療の基礎から実践までを網羅するプログラム，『2025 年問題』に対応した人材育成，就職後の生涯学習を学生自らが考えるアクティブラーニング，実地の検査体験などの実践的学習となっており，青森県の実情を踏まえた高いレベルでの教育・人材育成を行っている点を高く評価する。

○青森県臨床検査技師会の後援により開催された青森県の高校生向け臨床検査技師ガイダンスは，将来医療の一端を担うべく臨床検査技師，細胞検査士になる動機づけを早期より植え付け，技師不足を解消するきっかけとなるという点で高く評価出来る。継続した取り組みとなるように，青森県臨床検査技師会との連携が今後も必要と考える。

○『医工学技術者養成講座』は，３つの研究科が連携して開講されており，各専攻科の専門性を生かした高度な教育活動がなされており，全国的にみても優れた特色の１つとして高く評価できる。

○先進的かつ高度な医療を実践している地域の専門家からの講義の実施は，学部学生や大学院生の専門性の向上に寄与している。

○医学研究科と協働して積極的に地域での活動に参加している点が目立つ。このような取り組みは全国的にも例がなく，特色の一つであるといえる。

○各種ボランティア活動に参加し，地域の障害者と触れ合う積極的な機会を得ている点は障害の理解や障害者の生活を理解する上で医療者の卒前教育に非常に寄与しているといえる。

○特に，「革新的イノベーション創出プログラム COI STREAM」の岩木健康増進プロジェクトに学部教育の一環として　学生が参加し地域住民の健康について理解を深めていることは全国的に見ても特色の一つといえる。

○地域包括ケアシステムに重要な多職種連携に関する教育を積極的に実施しており高く評価できる。

○地域志向科目を積極的に設定しており，保健学科として各専攻の専門性を生かした教育活動がなされている。

○青森県内の陸上競技大会におけるトレーナー活動へのボランティア参加を推奨しており，現場を体験することでスポーツ分野の教育として大変貴重な知識や経験を得ることができる点は高く評価できる。

○学部教育での卒業研究を通して，研究への意欲・関心を高めており，その後の大学院保健学研究科博士前期課程へストレートマスターとしての進学率も高く，高いレベルで教育・人材育成活動を継続している。

○福島県浪江町との連携協定により，保健学科および保健学研究科全体として関わっており，教員とともに学生および大学院生が浪江町での健康支援活動に専門性を生かして参加していることは評価できる活動である。

改善を要する点

○被ばく医療コースの修了者に付与される博士前期課程の被ばく医療認定士，博士後期課程の被ばく医療指導士は学内称号であり，修了生の将来的なキャリアアップのためには放射線関連学会の学会認定資格を視野に入れるべきである。

○地域での取り組みは非常に評価できるが，取り組みに対する地域への還元やフィードバックの機会が少ないように感じる。

○「革新的イノベーション創出プログラム COI STREAM」の岩木健康増進プロジェクトへの学生参加について，保健学科全体での参加ではないため，医学部全体の教育の一環としての参加が重要と考える。

教育活動の自己評価２

（教育活動における自己点検評価に関する申合せにおける自己点検・評価）

教育活動における自己点検評価に関する申合せ第２における各項目	自己点検・評価
（1）アドミッションポリシー，カリキュラムポリシー及びディプロマポリシーが，学科及び各研究科各々の目的に則して明確・具体的で，かつ，整合的であること	令和元年度に入試委員会，学務委員会，学事委員会を中心にアドミッションポリシー，カリキュラムポリシー及びディプロマポリシーの整備が行われており，学科及び各研究科各々の目的に則して明確・具体的で，かつ，整合的であることが確認できる。
（2）学科及び研究科の学生受入れが，学科及び研究科各々のアドミッションポリシーに則して適切であること	組織評価資料により入学状況を検証し，学科及び研究科各々のアドミッションポリシーに則して適切であることが確認できる。
（3）教育課程の編成及び授業科目の内容が，カリキュラムポリシー及びディプロマポリシーに則して体系的であり，相応しい水準であること （4）授業形態及び学習指導法が，カリキュラムポリシー及びディプロマポリシーに則して適切であること （5）履修指導及び支援が，カリキュラムポリシー及びディプロマポリシーに則して適切であること	医学部保健学科については，シラバス作成を依頼する際に，学科・専攻で定められた DP 及び CP と各授業科目の対応関係を明示するよう各教員に依頼が行われている。シラバス作成後には，学務委員会において，実施期間を設けシラバス・カリキュラムチェックが実施されており，教育課程の編成，授業科目の内容，授業形態，学習指導法，履修指導及び支援が CP・DP に即して体系的で相応しい水準であるか確認されており，チェックの結果をもとに不備のある授業担当教員へは改善要求，再確認が行われている。大学院保健学研究科においては，シラバス作成を依頼する際に，研究科で定められた DP と各授業科目の対応関係を明示するよう各教員に依頼が行われている。学事委員会において，実施期間を設けシラバス・カリキュラムチェックが実施されており，設定された難易度に相応しい水準であるか確認が行われている。以上から，当該自己点検評価項目を満たしていると評価できる。
（6）成績評価が，カリキュラムポリシーに則して公正・厳格で，かつ，客観的に実施されていること	医学部保健学科及び大学院保健学研究科において，成績評価を含めた授業の開講状況の資料をもとに，CP 及び成績評価ガイドラインに則して，公正・厳格で，かつ客観的に実施されているか成績分布を確認したうえで，到達目標が過度に低くなっていないか，高くなっていないかなどを，「秀」評価の取得率や「不可」評価率の状況を踏まえ，学務委員会及び学事委員会において報告・検証を行い，その結果を全教員に報告する体制がとられている。以上から，当該自己評価点検項目を満たしていると評価できる。
（7）学習成果の達成度が，学科及び研究科各々の目的及びカリキュラムポリシーに則して相応しい水準になっていること	学務委員会及び学事委員会を中心に，就学状況，就職状況，学習成果，卒業生に対するアンケート調査等をもとに，学習成果の達成度が学科及び研究科各々の目的及びカリキュラムポリシーに則して相応しい水準になっているか検証が行われており，改善を要する点は各委員会で検討する等しており，当該項目を満たしているといえる。
（8）卒業及び修了判定並びに学位授与が，学科及び研究科各々の目的及びディプロマポリシーに則して公正に実施されていること	卒業及び修了判定並びに学位授与の認定会議において，認定基準を基に適切に行われていると評価できる。
（9）教育に係る施設及び設備が，学科及び研究科各々の目的に則して適切であること	医学部保健学科及び保健学研究科の自主的学習環境の整備状況については，学部及び研究科の目的に即して，高度な知識・技術を身につけるための必要な整備が行われていると認められる。また，学生からの要望に基づく作業可能な机の増設や，学生の健康と安全の確保，教育効果の向上に配慮した取組がなされ，教育環境の向上に努めていると評価できる。
（10）学科及び研究科における学生支援が，学科及び研究科各々の目的に則して適切であること	医学部保健学科及び保健学研究科の学生支援の状況については，学部及び研究科の目的に即して，高度な知識・技術を身につけるための修学支援のほか，豊かな人間性をもった人材育成のため学生生活全般にわたる支援を行う等，適切な支援が行われているとともに，新たな取組により学生の利便性向上に資する支援がなされていると評価できる。

Ⅲ　研究

Ⅲ　研究

研究活動の状況１

＜研究業績数の推移について＞

表１　保健学研究科研究業績数（2016 度～2019 年度）

		2016 年度		2017 年度		2018 年度		2019 年度	
		単著	共著	単著	共著	単著	共著	単著	共著
査読付き論文数	日本語	3	47	3	57	5	48	2	43
	外国語	3	56	2	65	6	91	1	86
その他の論文数	日本語	9	23	8	19	5	14	6	8
	外国語	0	2	0	2	0	5	0	0
学術図書	日本語	0	9	4	13	1	13	5	13
	外国語	0	2	0	3	0	0	0	3
作品等		0		0		0		0	

（出典）令和２年度「成果を中心とした実績状況に基づく配分」に用いるデータ等（研究業績数調査）

＜ＳＳ，Ｓの研究業績について＞

巻末資料「ＳＳ，Ｓの研究業績」参照。

研究活動の状況２

（１）中期計画の進捗状況

※【 】内の数字は本学の第３期中期計画の番号を示す。中期計画の全容は次のウェブサイトを参照。
＜中期目標・中期計画一覧表　国立大学法人弘前大学＞
https://www.hirosaki-u.ac.jp/wordpress_data/soshiki/gyomu/3ki-ichiran4.pdf
※文中のアルファベットはそれぞれ各専攻及び学科を示す。Ｎ＝看護学専攻，Ｒ＝放射線技術科学専攻，Ｔ＝検査技術科学専攻，ＰＴ＝理学療法学専攻，ＯＴ＝作業療法学専攻，Ｐ＝心理支援科学科

【23】国際共同研究の推進による国際共著論文数の倍増及び海外研究機関との研究プロジェクトの積極的な推進により，健康科学研究・脳科学研究・放射線科学研究・物質科学研究をはじめとする大学の特徴ある研究の国際拠点を形成する。

○我が国と中国との間で，幼児の睡眠に関する共同研究が，Behavioral Sleep Medicine に掲載された。【Ｐ】

【26】地域における人口減少や健康問題の克服，健康長寿の実現という地域課題の解決と，QOL（生活の質）の向上を図る研究に取り組む。さらに，豊富な食糧資源や観光資源といった地域の強みを活かし，食，健康や福祉の分野に関する文理融合的な地域志向型多領域研究を進める。

○人員不足にある地域中核病院におけるボランティア学生の人材活用の有用性の検討に関する研究活動を行った。回想法と類似した効果が認められる「聞き書き」を認知機能が低下して不穏により転倒・転落のリスクの高い高齢患者に看護学生が実施した結果，患者のプラスの感情を引き出し，ストレスの軽減に効果が認められた。2019 年９月に保健科学研究第 10 巻１号に「学生ボランティアの「聞き書き」が認知機能の低下した高齢者の心理面に与える影響」「認知機能の低下した患者に「聞き書き」を実施したボランティア学生における効果と今後の課題」が掲載された。【N】

○ニュージーランド・オタゴ大学食品科学部長らを招待し，パルス電極の食品加工への応用に関するセミナーを開催した。また，同部長と国際共同研究加速基金（国際共同研究強化（B））を申請した。【T】

○生体検査科学領域では，「青森県産食材から健康を！カシスとそばもやしの機能性」と題して，市民公開講座を，弘前大学創立 50 周年記念会館にて開催した（2019 年 10 月 27 日）。【T】

○作業療法学専攻では，弘前大学 COI における「岩木健康増進プロジェクト」や「健康長寿社会の実現を目指した大規模認知症コホート研究」等の大規模疫学調査・研究に参画し，その成果の社会実装に取り組んでいる。【ＯＴ】
・弘前大学「岩木健康増進プロジェクト　プロジェクト健診」体力計測員　10 回
・弘前大学「いきいき健診」四肢血圧計測員　７回

○弘前市が主催する「５歳児発達健診」「３歳児発達健診」に医学研究科とともに参画し，他職種連携のもと大規模な調査研究を実施している。研究成果は発達障害児の早期療育や子育て支援に結びついており地域住民の QOL の向上につながっているほか，地域の専門家の育成にも役立っている。また，この調査フィールドを基盤として「日本社会福祉マネジメント学会福祉研究費助成」を獲得しており，地域住民に対しての食や栄養に関する調査が進められている【ＯＴ】

○子どもたちの心の健康を定点観測し，早期支援に繋げる仕組みの開発を目指して弘前市内で毎年実施している『心のサポートアンケート』から得られたデータについて，児童青年精神医学会総会(沖縄大会)にて報告を行った。2016 年から 2018 年の間に追跡した，2016 年時点で小学４年生から中学１年生であった 4,556 名の抑うつ症状のデータについて Latent Class Growth Modeling を用いて，成長軌跡のパターンを解析した結果を報告した。【P】

（２）特記事項

○放射線技術科学領域 門前暁 2019 年度放射線安全取扱部会年次大会 優秀発表賞受賞「アルファ線内用療薬である塩化ラジウムの利用紹介と治療効果からみえる課題」2019 年 10 月 25 日【R】

○放射線技術科学領域 山口平 JSRC Young Scientist Award for ICRR2019 2019 年 7 月 12 日【R】

○放射線技術科学領域 辻口貴清 平成 30 年度日本保健物理学会奨励賞受賞 2019 年 6 月 20 日【R】

○青森の食料資源の活用を推進するために，2018 年度　弘前大学若手機関研究（研究課題：カシスの新規保健機能探索 -あおもりカシス「食の総合プロデュース」に向けて-）に応募し，継続採択された。本研究は下記二つの論文として発表した。①カシスアントシアニンがヒト皮膚線維芽細胞においてフィトエストロゲン効果を示す事，さらに更年期モデルラットの皮膚のコラーゲン，ヒアルロン酸，エラスチン等の皮膚美容に有効な成分が増加することを報告した。本研究は専門雑誌「Nutrients（インパクトファクター：4.546)」に掲載された。②カシスが血管内皮細胞並びに更年期モデルラットにおいて一酸化窒素合成酵素の発現を誘導することを見出した。③更年期性脱毛症をカシスが軽減することを見出した。②と③の研究は「Molecules（インパクトファクター：3.267)」に掲載された。これまでに更年期モデルラットを用いたカシスの効果を検証した例はなく，これらの論文を総合的に考察すると，カシスの日常の摂取は更年期障害の軽減につながることが示唆された。【T】

○保健学研究科生体検査科学領域の博士前期課程の学生が学会発表を行った（第 60 回日本臨床細胞学会総会春期大会１名)。【Ｔ】

○作業療法学専攻では，脳卒中モデル動物を用いた運動麻痺改善に対する効果的リハビリテーション確率を目指した研究活動を開始し，本学で開催された脳研×高度先進×COI 合同セミナー（2019 年６月 10 日）において「根拠に基づく効果的リハビリテーションを目指した動物モデルを用いたニューロリハビリテーション研究」というテーマで講演を行った。その成果発表では国際学会（The 1st Japan-Korea-Taiwan Neurorehabilitation Conference , 2019 年４月 28 日 於仙台市）で poster award を受賞したほか，第 157 回弘前医学例会（2020 年１月 27 日）においても優秀発表賞を受賞している。【ＯＴ】

○我が国と中国との間で，幼児の睡眠に関する共同研究が，Behavioral Sleep Medicine(IF = 3.17)に掲載された。これまで，幼児の睡眠に関する文化差の研究ついては，欧米諸国とアジア諸国という大きく異なった文化間での比較がなされていた。そこで，我々は同じ東アジア地域に属する，我が国と中国との間で，幼児における睡眠の問題と情緒的・行動的問題との関連について国際比較を行った。その結果，東アジア地域にある両国においても睡眠の問題と情緒的・行動的問題との関連のパターンに違いがあることを初めて明らかにした。【Ｐ】

研究活動の自己評価

評価できる点

○ボランティア学生が認知症患者のストレス改善に関わることに着目した研究報告がなされており，後期高齢者が増大する 2025 年問題を見据えた取り組みであると評価する。

○海外から共同研究者を呼ぶセミナーを積極的に行い，国際共同研究加速基金（国際共同研究強化）の申請も行っている点を高く評価する。

○青森の食料資源の活用を推進として，あおもりカシスに関したテーマで 2018 年度　弘前大学若手機関研究（研究　課題：カシスの新規保健機能探索 -あおもりカシス「食の総合プロデュース」に向けて-）が継続採択され，2 つの成果を論文として発表したことは高く評価できる。本研究は，地域の富な食糧資源や観光資源といった地域の強みを活かした食，健康や福祉の分野に関する文理融合的な地域志向型多領域研究であり，今後の実用化にむけた研究が期待される。

○第 60 回日本臨床細胞学会総会　春期大会　会期：2019 年 6 月 7 日（金）～9 日（日）
会場：京王プラザホテル・NS スカイカンファレンス，一般演題　示説，演題名：「子宮内膜類内膜癌 G1 の LBC 法標本における採取法の違いによる核の形態学的相違」，とし博士前期課程の学生が発表した。本研究は近年増加傾向にある子宮内膜癌の早期発見につながる細胞診の精度向上に役立つ点が評価できる。

○国際的に評価される論文に掲載が増加している点は非常に評価できる。

○専門領域の発展に寄与する内容の研究が充実しており，学会賞の受賞等も増加している点はレベルの高い研究が可能となっているという証拠であり，非常に評価できる。

○研究成果を地域へ還元する活動が増えている点は非常に評価できる。

○青森県産食材の機能性についての共同研究を継続的に実施しており，海外論文への投稿および掲載されておりレベルが高い研究を行っている。

○ニュージーランド・オタゴ大学と積極的に学術交流を行っており，また国際共同研究加速基金への申請を行っており，今後のさらなる国際的な研究連携が期待される。

○発達障害特性および認知的側面等を明らかにする研究成果を国内外の学会や学術論文として発表している。これらの研究による知見は，発達障害を有する子どもへの適切な支援へと繋がり，特別支援教育や幼稚園・保育園等の様々な場面での活用が期待され，社会的意義が大きい点を高く評価する。

改善を要する点

○レベルの高い研究が増えていることは非常に評価できるが，地域への研究成果の発信や社会実装が不十分な点は検討が必要である。

○国際交流や共同研究に関しては，一部の領域での活動が多いのが現状であるため，今後は他領域が連携をとって積極的に国際的な活動が必要である。

○海外論文への投稿が全体的に少ない印象があり，積極的な投稿が今後の課題である。

○心理支援科学科教員は 2019 年度 10 月に 4 名が着任したのみであり，2019 年度は設置準備中であった。令和 2 年度 4 月の新設設置以降，所属する教員が研究活動を円滑に行える体制を早急に整えることが課題である。

その他
○心理支援の専門職である公認心理師と医療系の多職種連携が求められており，研究活動においても，異なる専門領域からの学際的・分野融合的なテーマへの取り組みが期待される。

Ⅳ　社会活動等

Ⅳ　社会活動等

社会活動等の状況１

１．　学会（研究会）などにおける委員としての活動

氏名	件名	役職等
木立　るり子	一般社団法人日本放射線看護学会	理事
	一般社団法人日本看護研究学会	評議員
	青森継続看護研究会	会長
高橋　徹	日本小児循環器学会	評議員
	日本川崎病学会	運営委員
	東北発達心臓病研究会	幹事
	東北小児循環器懇話会	幹事
	青森小児心臓病懇話会	代表世話人
	青森川崎病研究会	代表世話人
樋口　毅	日本産科婦人科学会	代議員
	日本産科婦人科学会	女性ヘルスケア委員会
	日本産婦人科医会	女性保健委員会委員
	日本女性医学学会	特任理事
	日本女性医学学会	評議員
	日本骨粗鬆症学会	評議員
	日本骨粗鬆症学会	認定医制度委員会委員
	骨粗鬆症至適療法研究会	実行委員
	産婦人科骨粗鬆症研究会	世話人
	Female Lower Urinary Tract Symptoms and Pelvic Floor Meeting	世話人
	東北骨代謝・骨粗鬆症研究会	世話人
	HRT 研究会	世話人
	青森県母性衛生学会	会長
	青森県臨床産婦人科医会	副会長
	弘前骨粗鬆症ネットワークを考える会	世話人
藤田　あけみ	日本ストーマ・排泄リハビリテーション学会	社会保険委員，編集委員
	日本ヒューマンケア科学学会	理事
則包　和也	一般社団法人日本精神科看護協会青森県支部	幹事
	一般社団法人看護のための認知行動療法研究会	理事
	一般社団法人日本精神保健看護学会	実践の質向上委員会
大津　美香	一般財団法人日本循環器看護学会	代議員
細田　正洋	一般社団法人 日本保健物理学会 国民線量委員会	委員
	国際原子力機関（IAEA）緊急時の準備と対応における教育と訓練に関する国際ネットワーク（iNET-EPR）WG-B（大学院教育）	メンバー
小山内　暢	保健科学研究会	企画運営委員
	弘前大学同窓会	理事
	弘放会	会長
吉野　浩教	弘放会	副会長
	2019 年度 若手放射線生物学研究会	委員
	2020 年度 若手放射線生物学研究会	委員
山口　平	第 57 回日本放射線腫瘍学会生物部会学術大会・第 48 回放射線による制癌シンポジウム	事務局／実行委員
	若手研究者のための放射線と健康に関する教育シンポジウム	諮問委員
辻口　貴清	一般社団法人 日本保健物理学会 広報委員会	委員
	第 57 回日本放射線腫瘍学会生物部会学術大会・第 48 回放射線による制癌シンポジウム	事務局／実行委員
	若手研究者のための放射線と健康に関する教育シンポジウム	諮問委員
嵯峨　涼	若手研究者のための放射線と健康に関する教育シンポジウム	諮問委員
中村　敏也	日本生化学会	評議員
	日本結合組織学会	評議員
渡邉　純	日本病理学会	評議員
	日本臨床細胞学会	評議員

	東北臨床細胞学会	理事
	青森県臨床細胞学会	会長
	日本婦人科腫瘍学会	評議員
伊藤　巧一	日本臨床検査学教育協議会	地方部会委員会委員
	日本臨床検査学教育協議会	研修委員会委員
	日本臨床検査学教育協議会	大学大学院部会副部会長
	日本臨床検査学教育協議会　北海道・東北部会	副会長
丹藤　雄介	日本膵臓学会	評議員
	日本消化吸収学会	監事
	日本病態栄養学会	学術評議員
	日本膵臓病研究財団	評議員
	日本臨床内科医会ニュース編集委員会	委員
宮崎　航	日本内分泌かく乱化学物質学会	理事
	日本衛生学会	評議員
七島　直樹	健康食品管理士会東北支部	役員
千葉　満	日本臨床検査学教育協議会	調査研究委員
	日本臨床検査学教育協議会	模擬試験作成・編集委員
吉岡　治彦	日本臨床細胞学会	評議員
	東北臨床細胞学会	理事
	青森県臨床細胞学会	理事
	青森県臨床検査技師学会	理事
小山内　隆生	東北精神保健福祉学会	理事
山田　順子	日本生理学会	集会委員
	日本生理学会	評議員
	日本脳科学会	評議員
	生理学女性研究者の会	運営委員
	入澤彩記念女性生理学者奨励賞	企画委員
栗林　理人	東北児童青年精神医学会	副会長
和田　一丸	日本てんかん学会	評議員
	日本てんかん学会東北地方会	幹事
加藤　拓彦	日本作業療法学会	教育部委員
	日本作業療法学会	学術部委員
	青森県作業療法士会	監事
	東北精神保健福祉学会	監事
對馬　栄輝	日本運動器理学療法学会	代表運営幹事
	日本理学療法学会 学会運営審議会	委員
松田　侑子	日本キャリア教育学会北海道東北地区部会	幹事
足立　匡基	一般社団法人日本心理学諸学会連合検定局	運営委員
平川　裕一	日本作業療法研究学会	理事
	日本作業療法士協会	介護ロボットのニーズ・シーズ連携協調協議会委員
	日本リハビリテーション工学協会	代議員
	東北作業療法学会	評議員
	青森県作業療法士会	全県理事，地域作業療法推進委員会委員
	日本作業療法学会	演題審査委員
	日本作業療法士協会	事例登録制度審査委員（B 審査委員）
	国立大学理学療法士・作業療法士教育施設協議会	会計幹事
上谷　英史	日本作業療法研究学会	理事
	日本作業療法士協会	事例報告登録制度審査委員（B 審査委員）
	青森県作業療法士会	全県理事
	青森県作業療法士会	地域作業療法推進委員会委員
	日本作業療法研究学会	演題審査委員
	青森県訪問リハビリテーション研究会	理事
	日本作業療法学会	演題審査委員
藤田　俊文	青森県理学療法士会	理事
	青森県理学療法士会	表彰委員
	青森県理学療法士学会	学会賞審査員
	日本理学療法士協会東北ブロック協議会	学術局学術大会部長
	東北理学療法学術大会	学会賞審査員

	東北理学療法学術大会	演題査読委員
小枝　周平	青森県作業療法士会	全県理事
	日本作業療法学会	演題審査委員
	日本作業療法士協会	事例登録制度審査委員（B 審査委員）
田中　真	青森県作業療法士会	全県理事
高橋　純平	第８回日本運動器理学療法学会学術大会	準備委員
	青森県理学療法士学会	役員
	青森県理学療法士学会	学会賞審査委員
佐藤　ちひろ	生理学女性研究者の会	会計
	青森県作業療法士会	福利部長

２．　学会（研究会）などの開催

氏名	件名	役職等
木立　るり子	第 21 回　青森継続看護研究集会	会長
高橋　徹	第 17 回青森小児心臓病懇話会	代表世話人
	第 20 回青森川崎病研究会	代表世話人
樋口　毅	第４回青森県母性衛生学会	会長
則包　和也	第 19 回　日本認知療法・認知行動療法学会	プログラム委員
	第 21 回　青森継続看護研究集会	実行委員
大津　美香	青森県看護協会	学会委員
柏倉　幾郎	日本放射線腫瘍学会第 57 回生物部会学術大会・第 48 回放射線による制癌シンポジウム 2019 年６月７日・８日，アートホテル弘前シティ	大会長・世話人
	ESRAH 2019（９月 14 日，弘前大学）	大会長・世話人
	3rd International Symposium with KIRAMS（９月 26 日，KIRAMS）	世話人
渡邉　純	第 37 回青森県臨床細胞学会　青森市　2020 年３月（新型コロナウイルス感染対策のため中止）	会長
吉岡　治彦	第 46 回青森県医学検査学会　青森市　2019 年６月	実行委員
	第１回細胞検査士受験生のためのスクリーニング講座，青森県細胞検査士会主催，2019 年 11 月，八戸市	実行委員，事務局
	第 37 回青森県臨床細胞学会　青森市　2020 年３月（新型コロナウイルス感染対策のため中止）	事務局

３．　学術雑誌の編集委員などとしての活動（雑誌の査読は含まない）

氏名	雑誌名	役職等
木立　るり子	一般社団法人日本看護研究学会	編集委員
藤田　あけみ	日本ストーマ・排泄リハビリテーション学	編集委員
	日本ヒューマンケア科学会誌	編集委員
北宮　千秋	日本放射線看護学会	副編集委員長
大津　美香	保健科学研究	編集委員長
柏倉　幾郎	日本放射線腫瘍学会第 57 回生物部会学術大会 ・第 48 回放射線による制癌シンポジウム 2019 年６月７日・８日，アートホテル弘前シティ	大会長・世話人
	ESRAH 2019（９月 14 日，弘前大学）	大会長・世話人
	3rd International Symposium with KIRAMS（９月 26 日，KIRAMS）	世話人
中村　敏也	Radiation Environment and Medicine	編集委員
丹藤　雄介	膵臓	編集委員
	消化と吸収	編集委員
七島　直樹	Molecular Medicine Reports	編集委員
千葉　満	Experimental and Therapeutic Medicine	編集委員
	Molecular Medicine Reports	編集委員
藤岡　美幸	保健科学研究	編集委員(副委員長)
加藤　拓彦	作業療法	副編集長
對馬　栄輝	理学療法学	編集委員
上谷　英史	保健科学研究	副編集長

４．　学術雑誌の査読

氏名	雑誌名	備考
木立　るり子	一般社団法人日本放射線看護学会	
	一般社団法人日本看護学教育学会	
	一般社団法人日本在宅看護学会	
	バイオテクノロジー標準化支援協会「医学と生物」	
樋口　毅	Journal of Obstetric and Gynecologic Research	査読委員
	日本女性医学学会雑誌	査読委員
藤田　あけみ	日本ストーマ・排泄リハビリテーション学会誌	
	日本ヒューマンケア科学会誌	
	保健科学研究会誌	
北宮　千秋	保健学研究	
則包　和也	保健学研究	
大津　美香	日本循環器看護学会誌（和文）	
柏倉　幾郎	Atom Indonesia	
	Genome Integrity	
	Scientific Reports	
	Experimental Therapeutic Medicine	
	International Journal of Molecular Sciences	
	Experimental Hematology	
齋藤　陽子	Japanese Journal of Radiology	
細田　正洋	Environmental Pollution	査読数：２報
	Expert Review of Respiratory Medicine	査読数：１報
	Environmental Science and Pollution Research	査読数：１報
	Frontiers of Environmental Science and Engineering	査読数：１報
	Isotopes in Environmental & health studies	査読数：１報
	International Journal of Environmental Research and Public Health	査読数：１報
	Indian Journal of Physics	査読数：１報
	Journal of Atmospheric and Solar-Terrestrial Physics	査読数：１報
	Journal of Earth Sciences & Environmental Studies	査読数：１報
	Journal of Radioanalytical and Nuclear Chemistry	査読数：２報
	Journal of Radiation Protection and Research	査読数：１報
	Journal of Radiation Research	査読数：４報
	Karbala International Journal of Modern Science	査読数：２報
	Micro Chemical Journal	査読数：２報
	Radiation Measurements	査読数：４報
	Radiation Environment and Medicine	査読数：１報
	Radiation Protection Dosimetry	査読数：９報
	Scientific Reports	査読数：１報
	保健物理	査読数：３報
吉野　浩教	Journal of Radiation Research	査読数：７報
	Oncology Letters	査読数：７報
	Oncology Reports	査読数：４報
	Experimental Therapeutic Medicine	査読数：９報
	Radiation Environmental Medicine	査読数：１報
	Current Cancer Drug Targets	査読数：13 報
	Molecular Medicine Reports	査読数：４報
	International Journal of Molecular Medicine	査読数：１報
	International Journal of Molecular Sciences	査読数：５報
	Journal of Thoracic Disease	査読数：２報
	Molecular and Clinical Oncology	査読数：１報
	Cancers	査読数：２報
	Biomolecules	査読数：３報
	Biomedical Reports	査読数：２報
	Cells	査読数：１報
	Antioxidants	査読数：１報
	Artificial Cells, Nanomedicine and Biotechnology	査読数：１報
	Anatomical Record	査読数：２報
	Journal of Cellular Physiology	査読数：１報
山口　平	International Journal of Medical Physics, Clinical Engineering and Radiation Oncology	査読数：７報

	Journal of Radiation Research	査読数：１報
	Radiation Oncology	査読数：１報
辻口　貴清	Disaster Medicine and Public Health Preparedness	査読数：１報
	Radiation Environment and Medicine	査読数：３報
嵯峨　涼	Cancer Science	
	Cancers	
	Journal of International Medical Research	
	Molecular Medicine Reports	
中村　敏也	BioMed Research International	
	Radiation Environment and Medicine	
	保健科学研究	
	むつ総合病院医誌	
渡邉　純	日本婦人科腫瘍学会	
	日本臨床細胞学会	
丹藤　雄介	Journal of Gastroenterology	
	Frontiers Endocrinology	
	Frontiers Public Health	
	膵臓	
	消化と吸収	
宮崎　航	Endocrine Journal	２報
	Journal of Toxicological Sciences	
	Bulletins of the Pharmaceutical Society of Japan	
	The Cerebellum	
	Journal of Applied Toxicology	
	Environmental International	
武尾　照子	保健科学研究	
吉岡　治彦	保健科学研究	
	青森県臨床細胞学会	
千葉　満	Oncology Letter	９件
	Molecular and Clinical Oncology	１件
	International Journal of Oncology	１件
	Experimental and Therapeutic Medicine	２件
	Cancer Biomarkers	１件
	Cancer Science	１件
小山内　隆生	作業療法	
	青森県作業療法研究	
山田　順子	The Journal of Physiological Sciences	
	Frontiers in Molecular Neuroscience	
對馬　栄輝	理学療法学	
加藤　拓彦	作業療法	
	青森県作業療法研究	
吉田　英樹	東北理学療法学	
足立　匡基	PLOS ONE	２件
高橋　芳雄	BMC Public Health	２件
	Pediatrics International	２件
	Schizophrenia Research	１件
平川　裕一	作業療法	
	青森県作業療法研究	
上谷　英史	青森県作業療法研究	
藤田　俊文	理学療法研究	
	東北理学療法学	
小枝　周平	作業療法	
	青森県作業療法研究	
高橋　純平	東北理学療法学	
佐藤　ちひろ	青森県作業療法研究	

５．　国や地方自治体などにおける審議会・委員会委員としての活動

氏名	件名	役職等
木立　るり子	公社）青森県看護協会「病院からつなぐ地域包括ケア看護実践者育成研修会企画委員会	委員長
樋口　毅	青森県周産期医療協議会	委員
	青森県総合健診センター 子宮がん検診管理指導委員会	委員
	青森県総合健診センター 乳がん検診画像読影委員会	委員
	青森県総合健診センター 骨密度検診判定委員会	委員
	青森県医師会　母子保健委員会	委員
	青森県医師会　社会保険診療報酬請求書審査委員会	委員
	青森県医師会　マザーサポート事業推進委員会	委員長
	青森県看護協会　産師出向支援事業協議会	委員
大津　美香	公益社団法人青森県看護協会　学会委員会	委員
柏倉　幾郎	青森県立保健大学経営審議会	委員
細田　正洋	青森県原子力センター環境放射線調査研究検討会	委員
	量子科学技術研究開発機構	協力研究員
吉野　浩教	文部科学省　科学技術予測センター	専門調査員
辻口　貴清	宮城地区原子力災害医療ネットワーク会議	委員
	青森県原子力災害医療連携ネットワーク会議	委員
丹藤　雄介	厚生労働省健康局管理栄養士国家試験委員会	委員
	弘前市地域包括支援センター運営協議会	委員
	弘前市地域密着型サービス運営委員会	委員
吉岡　治彦	2019 年度青森県生活習慣病検診従事者講習会（子宮がん・肺がん検診細胞診従事者講習会），2020 年３月（新型コロナウイルス感染症対策のため中止）	事務局
栗林　理人	青森県教育委員会　復職審査会	委員長
	平川市教育支援委員会	専門委員
	平川市いじめ防止対策審議会	審議委員
	藤崎町教育支援委員会	専門委員
	藤崎町いじめ防止対策審議会	審議委員
和田　一丸	青森県国民健康保険診療報酬審査委員会	委員
足立　匡基	文部科学省委託事業：いじめ対策・不登校支援等推進事業「脳科学・精神医学・心理学等と学校教育の連携の在り方に関する調査研究」	企画運営協議会委員，ワーキング・グループ委員
	平川市教育支援委員会	専門委員
	平川市いじめ防止対策審議会	審議委員
	藤崎町いじめ防止対策審議会	審議委員
	弘前市保育所等巡回サポート事業	巡回支援員
高橋　芳雄	平川市教育支援委員会	専門委員
	弘前市保育所巡回指導	巡回指導員
平川　裕一	青森県介護予防市町村支援委員会	委員
	公益社団法人青森県医師会健やか力推進センター推進協議会	委員
藤田　俊文	弘前市地域ケア会議	委員

６．　新技術の創出など新産業基盤の構築への寄与（特許取得も含む）

氏名	件名	役職等
中村　敏也	グリコサミノグリカン分解酵素又はその阻害物質の検出方法（特開 2020-28277，公開日： 2020 年２月 27 日）	発明者
千葉　満	軽度認知障害のバイオマーカー及び当該バイオマーカーを用いた軽度認知障害のスクリーニング方法（特願 2019-239848）	分担者
足立　匡基	発達障害可能性評価装置，および発達障害可能性評価方法	共同開発者

７．　産学共同事業への参加，技術移転・相談

氏名	件名	役職等
平川　裕一	弘前大学 COI	共同研究者

８．　講演（大学での授業，研究発表を除く。一般市民の生涯学習等への寄与を含む。）

氏名	件名	開催場所，年月
木立　るり子	公社）青森県看護協会「病院からつなぐ地域包括ケア看護実践者育成研修会―　①在宅看護学概論　②家族看護論　③コンサルテーション論	県民福祉プラザ ①９月 17 日 ②10 月 24 日 ③11 月１日
	公社）青森県看護協会「病院からつなぐ地域包括ケア看護実践者育成研修会ファシリテーターー　①実習報告会　②事例検討会１　③事例検討会２	県民福祉プラザ ①11 月１日 ②11 月 22 日 ③12 月 25 日
高橋　徹	第 60 回弘前市学校保健研究会（特別講演）	弘前市，2019/10/12
北宮　千秋	弘前保健所主催　第 2 回新任期保健師研修　「地域診断に基づいた地区活動，保健事業の展開」	弘前市，2020 年２月
樋口　毅	第５回弘前骨粗鬆症ネットワークを考える会	弘前市，2019 年４月
	第 92 回日本内分泌学会	仙台市，2019 年５月
	弘前予防医療を考える会 II	弘前市，2019 年 10 月
	女性ヘルスケア研修会	東京都，2019 年 10 月
	第 34 回日本女性医学学会	福岡市，2019 年 11 月
	第 31 回産婦人科骨粗鬆症研究会	福岡市，2019 年 11 月
	第 41 回東北骨代謝・骨粗鬆症研究会	仙台市，2020 年１月
	むつ下北産婦人科医会	むつ市，2020 年２月
	第 34 回日本助産学会（WEB）	新潟市，2020 年３月
則包　和也	日本精神科看護協会　富山県支部研修会講師	富山県民会館　508 号室 2019 年６月
	日本製審保健看護学会第 29 回学術集会ワークショップ講師	愛知県産業労働センター 2019 年６月
	弘前大学大学院活性化講演会講師	弘前大学大学院　2019 年６月
	公益社団法人　青森県看護協会実習指導者講習会　実習指導の方法（精神）講師	県民福祉プラザ　９月
	弘前大学附属病院初任者研修　計２回	弘前大学附属病院　１回目７月，２回目　12 月
	教員免許状更新講習 ①メンタルヘルスの理解 ②放射線とリスクコミュニケーション	弘前大学大学院 ①８月 ②12 月
柏倉　幾郎	招待講演「第 4 回北海道・東北・新潟ブロックリハコーディネーター連携推進委員会（青森県理学療法学会）」	青森市・アウガ，2019 年８月 17 日
	招待講演「第 17 回レドックス・ライフイノベーションシンポジウム」	弘前大学健康未来イノベーションセンター，2019 年８月 31 日
	講演「Seminar in KIRAMS」	韓国・韓国原子力医学院，2019 年 10 月 30 日
	招待講演「北関東骨髄不全セミナー」	東京都・ホテルグランドパレス，2019 年 11 月 30 日
	講演「2nd Workshop on Radiation Research and Its Related Issues 2019」	タイ王国・チェンマイ大学，2019 年 11 月 20 日
	高度専門被ばく医療研修・講師	東京都・八重洲三井ビルディング，2020 年２月 12 日
對馬　惠	教員免許状更新講習「食べものと放射線」（講師）	弘前大学大学院保健学研究科　2019 年８月
	教員免許状更新講習「遊び学習で理解する放射線」（講師）	弘前大学大学院保健学研究科　2019 年８月
小山内　暢	日本放射線治療専門放射線技師認定機構 統一講習会（講師）	弘前大学大学院保健学研究科　2019 年６月
	青森県立弘前中央高等学校 職業人講話（講師）	青森県立弘前中央高等学校 2019 年 10 月
	教員免許状更新講習「食べものと放射線」（講師）	弘前大学大学院保健学研究科　2019 年８月
	教員免許状更新講習「遊び学習で理解する放射線」（講師）	弘前大学大学院保健学研究科　2019 年８月
辻口　貴清	2019 年度青森県原子力災害医療に関する基礎研修会（講師）	青森市･アラスカ　2019 年 10 月 10 日，11 日
小倉　巧也	2019 年度第１回あっぷるサロン「河川周辺散策と放射線測定実	福島県浪江町・浪江創成小中

	習」放射線教育講師担当	学校　2019 年５月 13 日
	なみえ創成中学校・総合的な学習「新たな一歩～農業の復興～を多くの人に紹介しよう！」放射線教育講師担当	福島県浪江町・浪江創成小中学校　2019 年９月 25 日
	2019 年度第 5 回あっぷるサロン「レクリエーション形式での放射線基礎学習会」放射線教育講師担当	福島県浪江町・浪江創成小中学校　2019 年９月 27 日
	2019 年度第６回あっぷるサロン「食品中の放射性物質濃度低減に関する学習会」放射線教育講師担当	福島県浪江町・浪江創成小中学校　2019 年 10 月 24 日
	なみえ創成小学校・総合的な学習「新たな一歩～農業の復興～を多くの人に紹介しよう！」放射線教育講師担当	福島県浪江町・浪江創成小中学校　2019 年 10 月 25 日
	2019 年度第 10 回あっぷるサロン「放射線防護に関する学習会」放射線教育講師担当	福島県浪江町・浪江創成小中学校　令和２年２月 20 日
伊藤　巧一	高校生向け就職紹介ガイダンス	弘前大学，2019 年７月
	実験動物慰霊式記念講演	弘前大学，2019 年６月
丹藤　雄介	2019 年度青森県栄養士会生涯教育研修会教育講演「栄養素の消化と吸収，代謝」	青森県青森市・青森文化会館 2019 年 10 月 19 日
宮崎　航	第 162 回日本獣医学会学術集会，日本比較薬理学・毒性学会シンポジウム「化学物質の核内受容体を介したシグナル毒性：研究の現状と最新知見」	つくば，2019 年９月
吉岡　治彦	2019 年度弘前大学大学院保健学研究科　第 1 回大学院活性化講演会　「なぜ，この細胞を「がん細胞」と判定できるのだろう？」講師	弘前市，2019 年６月
	2019 年度岩手県細胞検査士会研修会，特別講演，「細胞診判定の客観的評価法」講師	盛岡，2019 年 12 月
七島　直樹	健康食品管理士会東北支部研修会（招待講演）	弘前大学，2019 年５月
七島　直樹，堀江　香代，山内　可南子	知の創造（一般市民公開講座）	弘前大学，2019 年 10 月
七島　直樹（招待講演），堀江　香代（座長）	青森糖質研究会	弘前大学，2019 年 10 月
千葉　満	2019 年度全国「検査と健康展」時の進路相談	秋田市，2019 年 11 月
栗林　理人	生協さくら病院にて講演	青森市，2019 年 10 月 5 日
	八戸養護教員部会の研修会講師	八戸市，2019 年 11 月 18 日
	インクルーシブ教育システム構築研修会	弘前市，2019 年 11 月 26 日
	青森地方裁判所にて研修会講師	青森市，2019 年 12 月 13 日
	ひろさき子育て世代包括支援センター研修会講師	弘前市，2019 年３月９日
對馬　栄輝	平成 30 年度上尾中央医科グループ研修会「運動器疾患に対する学術研究と臨床の融合～エビデンスに基づく臨床介入」	埼玉県上尾市，2019 年４月
	平成 30 年度上尾中央病院研修会「股関節の機能障害に対する理学療法」	埼玉県上尾市，2019 年４月
	2019 年度第 1 回石川県理学療法士会学術研修会「運動器障害に対する理学療法のこれから～股関節障害を題材として」	石川県金沢市，2019 年５月
	第 54 回日本理学療法学術研修大会「明日から使える統計学 ～統計手法スキルアップ【中級編】」	徳島県徳島市，2019 年５月
	第 54 回日本理学療法学術研修大会「明日から使える統計学 ～統計手法スキルアップ【上級編】」	徳島県徳島市，2019 年５月
	大阪府理学療法士会 生涯学習センター研修部 2019 年度研修会「理学療法研究における統計解析の意義と問題」	大阪府大阪市，2019 年６月
	大阪府理学療法士会 生涯学習センター研修部 2019 年度研修会「股関節運動障害に対する理学療法のポイント」	大阪府大阪市，2019 年６月
	平成 30 年度日本理学療法士協会研修会「統計学」	東京都，2019 年 7 月
	第5回 北海道理学療法士会道南理学療法士学術大会基調講演「臨床データの統計解析」	北海道函館市，2019 年７月
	公益社団法人　日本理学療法士協会「下肢運動器疾患の理学療法：変形性股関節症患者の動作解析，保存療法，術後の理学療法」	静岡県三島市，2019 年８月
	第 102 回福岡県理学療法士会学術研修大会 特別講演「理学療法研究のデザイン」	福岡県福岡市，2019 年８月
	ジャパンライム「臨床研究の意味が理解できますか？－臨床研究リテラシーのための基礎を身につける－」	東京都，2019 年 9 月
	京都大学運動機能セミナー2019「「股・膝関節疾患に対する理学療法の考え方と実際」	京都府京都市，2019 年 10 月
	沖縄県理学療法士会主催「臨床研究に必要な統計学を理解しよう！～統計の基礎から多変量解析まで～」	沖縄県沖縄市，2019 年 11 月
	福島県理学療法士会研修会「重回帰分析と多重ロジスティック回帰分析の基礎」	福島県郡山市，2020 年１月
	国立病院理学療法士協議会　北海道東北部会研修会「理学療法における臨床研究の基礎」	宮城県仙台市，2020 年２月
	社会福祉法人抱民舎部内研修会「拘縮予防・改善のためのストレッチングの基礎」	弘前市，2019 年 12 月 25 日

足立　匡基	子どもみんなプロジェクト報告会	千葉大学，2020 年２月
高橋　芳雄	脳研×高度先進×COI 合同セミナー	弘前大学，2019 年 11 月
	弘前市共催特別講演会 『あなたはどう考える？子どものインターネット利用』	弘前大学，2019 年 11 月
平川　裕一	一般社団法人青森県作業療法士会 「地域作業療法実践研修会」講師	弘前市，2019 年７月 14 日
	一般社団法人青森県作業療法士会現職者選択研 「身体障害領域の基礎知識」講師	弘前市，2019 年 10 月６日
	一般社団法人青森県作業療法士会 「臨床実習指導者講習会」講師	弘前市,2019 年 11 月 23 日～24 日
	一般社団法人青森県作業療法士会 「臨床実習指導者講習会」講師	青森市,2019 年 12 月 21 日～22 日
	一般社団法人青森県作業療法士会 「地域ケア会議助言者研修会」ファシリテーター	弘前市，2020 年１月 19 日
	公益社団法人青森県医師会健やか力推進センター 「健やか隊員育成プログラム“健康度測定”」講師	弘前市，2019 年８月 30 日
	公益社団法人青森県医師会健やか力推進センター「健やか隊員育成プログラム“運動による健康づくりとその指導”」講師	青森市，2019 年７月 19 日
	公益社団法人青森県医師会健やか力推進センター「健やか隊員育成プログラム“運動による健康づくりとその指導”」講師	弘前市，2019 年８月 30 日
	社会福祉法人青森県社会福祉協議会「介護･福祉用具体験講座“少子高齢化社会と福祉・健康，車いす介助”」講師	青森市，2019 年７月９日
	社会福祉法人青森県社会福祉協議会「介護･福祉用具体験講座“車いす～基本的介助と多様な車いす～”」講師	弘前市，2019 年 10 月 17 日
	社会福祉法人平川市社会福祉協議会「介護教室“百歳体操の解説と実技”」講師	平川市，2020 年１月 29 日
	中泊町　地域介護予防活動支援事業　講師	中泊町，2019 年４月２日～2020 年３月 26 日（計 30 回，うち７回は COVID-19 の影響により中止）
	中泊町　なかどまりアグリヘルスアップ事業　講師	中泊町,2020 年１月７～８日
	平川市　介護予防普及啓発事業　講師　13 回	平川市，2019 年４月 20 日～2020 年３月 18 日（計 13 回，うち１回は COVID-19 の影響により中止）
	平川市　介護予防・日常生活総合支援事業（短期型複合プログラム）　講師	平川市，2019 年７月 24 日～2020 年２月 14 日（計３回）
	平川市　地域健康づくりの活動支援事業　講師	平川市,2019 年 11 月 13 日～2019 年 12 月 11 日（計２回）
	鰺ヶ沢町　地域リハビリテーション活動支援事業　講師	鰺ヶ沢町，2020 年３月 16 日～27 日（計３回，COVID-19 の影響により中止）
	ひろさき健幸増進リーダー会月例会研修　講師	弘前市，2019 年７月８日・８月 26 日・９月９日
	平川市「生活支援コーディネーター連絡会議研修会」講師	平川市，2019 年５月 20 日
	弘前市「ベテランズセミナー“健康増進のためのお手軽ウォーキング”」講師	弘前市，2019 年 11 月 14 日
	大鰐町「プラザ宿川原健幸サークル」講師	大鰐町，2019 年９月 20 日
上谷　英史	一般社団法人青森県作業療法士会現職者選択研修「生活期・終末期の作業療法」講師	弘前市，2019 年 10 月６日
	一般社団法人青森県作業療法士会「地域ケア会議助言者研修会」講師	弘前市，2019 年７月 14 日
	一般社団法人青森県作業療法士会「臨床実習指導者講習会」講師	青森市,2019 年 12 月 21 日～22 日
	一般社団法人青森県作業療法士会「小学生向け作業療法体験講座」講師	弘前市，2019 年７月 21 日
	社会福祉法人青森県社会福祉協議会「高校生対象福祉施設体験講習会～生活支援に役立つ介護技術」講師	青森市，2019 年７月 23 日
	社会福祉法人青森県社会福祉協議会「介護・福祉用具体験講座」講師	青森市，2019 年９月 13 日
	旭川北高等学校「出張講義 2019」　講師	旭川市，2019 年８月 27 日
	滝川高等学校「出前講義」　講師	滝川市，2019 年８月 28 日
藤田　俊文	弘前静光園デイサービスセンター研修会講師	弘前市，2019 年８月 22 日
	介護支援専門員意見交換会講師	弘前市，2019 年 10 月 10 日
	弘前南高校職業人講話講師	弘前市，2019 年 10 月 19 日
	第１回　臨床実習指導者講習会講師・ファシリテーター	青森市，2019 年６月 22・23 日
	第２回　臨床実習指導者講習会講師・ファシリテーター	弘前市，2019 年７月 20・21 日

	第３回　臨床実習指導者講習会講師・ファシリテーター	五戸町,2019 年８月 31 日,９月１日
	第４回　臨床実習指導者講習会講師・ファシリテーター	青森市，2020 年２月 22・23 日
小枝　周平	一般社団法人青森県作業療法士会現職者共通研修「作業療法の可能性」講師	弘前市，2019 年７月 28 日
	一般社団法人青森県作業療法士会現職者共通研修「作業療法生涯教育概論」講師	五戸町，2019 年８月 25 日
	一般社団法人青森県作業療法士会　「臨床実習指導者講習会」講師	弘前市,2019 年 11 月 23 日～24 日
	一般社団法人青森県作業療法士会　「臨床実習指導者講習会」講師	青森市,2019 年 12 月 21 日～22 日
	第７回弘前大学・弘前市情報交換会「弘前市のこどもの栄養・食物摂取の特徴 - ５歳児発達健診の結果から - 」	弘前大学,2019 年 11 月 27 日
	「エビデンスに基づく実践」時代における事例検討会　事例発表：『発達障害介入に対する反応の乏しさとその対応』	弘前大学，2020 年１月９日
田中　真	傾聴講座	平川市　2020 年２月５日
佐藤　ちひろ	大学院進学ガイダンス	弘前大学，2019 年９月
	脳研×高度先進×COI 合同セミナー　講師 「根拠に基づく効果的リハビリテーションをめざした動物モデルを用いたニューロリハビリテーション研究」	弘前大学，2019 年９月

９．　国際交流への貢献（協定・覚書締結先や国際共著論文のための活動など）

氏名	件名	備考
木立　るり子	2019 年度協定校への教員派遣事業（延辺大学）	
柏倉　幾郎	アイルランド環境保護庁との協定締結	大学間交流協定
齋藤　陽子	台北医学大学看護学部との部局間協定	
細田　正洋	アイルランド環境保護庁との協定締結	大学間交流協定
中村　敏也	チェンマイ大学への覚書締結に向けた訪問	
	カターニャ大学への覚書締結に向けた訪問	

１０．その他（ボランティア，マスコミによる公表など）

氏名	件名	備考
木立　るり子	環境省リスクコミュニケーション事業に係る４者会議出席	
	環境省リスクコミュニケーション事業に係る放射線リスクコミュニケーション相談員支援センター運営委員会における報告	
	環境省リスクコミュニケーション事業に係る活動（おしゃべり会，あっぷるサロン，役場担当課との調整）	
	福島イノベーション・コースト構想事業にかかる活動（めんずサロン）	
北宮　千秋	浪江町職員への健康相談事業　主催　年９回	
則包　和也	浪江町職員への健康相談事業　相談員	３回　浪江町
	環境省リスクコミュニケーション事業に係る活動（おしゃべり会,）	１回　浪江町
	福島イノベーション・コースト構想事業にかかる活動	１回　浪江町
大津　美香	コミュニティ FM アップルウェーブ「りんご王国こうぎょくカレッジ」出演	
柏倉　幾郎	プロジェクトマネージャー：「弘大×AI×津軽弁プロジェクト」の開始について．弘前大学 HP（https://www.hirosaki-u.ac.jp/45240.html）	
	同上・記者会見（弘前大学 50 周年記念会館，2019 年 10 月 28 日）	
	同上・取材及び放送（2019 年 11 月 19 日取材，11 月 27 日放送 青森朝日放送） ＪチャンＡＢＡ水トク！「弘前大学・津軽弁プロジェクト②」	
	同上・新聞報道等[1, 2]	1)https://mainichi.jp/articles/20191030/ddl/k02/100/103000c 2)http://www.mutusinpou.co.jp/news/2019/10/57436.html
宮崎　航	「こうぎょくカレッジ」ラジオ出演	
吉岡　治彦	「2019　LOVE49」，青森県臨床細胞学会細胞検査士会主催，子宮頸がん健診推進活動，子宮の日，2019 年４月，八戸市	事務局
	「青森県高校生向け臨床検査技師ガイダンス」，青森県臨床検査技師会主催，2019 年７月，弘前市	技師会事務局
	弘前市立病院非常勤技師	臨床検査の精度管理，教育

七島　直樹・堀江香代	りんご王国こうぎょくカレッジ	2019年８月放送
	カシスにおける更年期症状改善用組成物の特許出願に関するプレス発表	2019年６月東奥日報，陸奥新報，日本経済新聞，ＲＡＢ，ＡＢＡなど
七島　直樹・堀江香代・山内　可南子	知の創造での市民公開講座に関する新聞公表	2019年10月陸奥新報
栗林　理人	野辺地西高校重大事案の第三者委員会委員	
	若葉養護学校との連携会議	年３回
加藤　拓彦	社会福祉法人　花　評議員	
松田　侑子	青森県障害者相談センター判定員	
	青森県庁こころの健康相談員	
足立　匡基	東奥日報新聞掲載(2019年11月12日八戸市で発生した中学生による女児切りつけ事件に対する見解について)	
高橋　芳雄	東奥日報新聞掲載（11月弘前市共催特別講演会について）	
平川　裕一	中泊町　なかどまり健康づくりフォーラム　健康度測定員	中泊町，2020年２月15日
	弘前大学「岩木健康増進プロジェクト　プロジェクト健診」体力計測員	弘前市，2019年５月25日～６月３日（計10回）
	弘前大学「いきいき健診」四肢血圧計測員	弘前市，2019年６月８日～14日（計７回）
上谷　英史	中泊町　なかどまり健康づくりフォーラム　健康度測定員	中泊町，2020年２月15日
	弘前大学「岩木健康増進プロジェクト　プロジェクト健診」体力計測員	弘前市，2019年５月25日～６月３日（計６回）
	弘前大学「いきいき健診」四肢血圧計測員	弘前市，2019年６月８日～14日（計３回）
小枝　周平	弘前市５歳児発達健診　運動検査	
	弘前市３歳児発達健診　運動・視知覚検査	
	弘前大学生活協同組合　理事	
佐藤　ちひろ	認知症サポーター養成講座	

社会活動等の状況２

（２）中期計画の進捗状況

※【 】内の数字は本学の第３期中期計画の番号を示す。中期計画の全容は次のウェブサイトを参照。
＜中期目標・中期計画一覧表　国立大学法人弘前大学＞
https://www.hirosaki-u.ac.jp/wordpress_data/soshiki/gyomu/3ki-ichiran4.pdf
※文中のアルファベットはそれぞれ各専攻及び学科を示す。Ｎ＝看護学専攻，Ｒ＝放射線技術科学専攻，Ｔ＝検査技術科学専攻，ＰＴ＝理学療法学専攻，ＯＴ＝作業療法学専攻，Ｐ＝心理支援科学科

【26】地域における人口減少や健康問題の克服，健康長寿の実現という地域課題の解決と，QOL（生活の質）の向上を図る研究に取り組む。さらに，豊富な食糧資源や観光資源といった地域の強みを活かし，食，健康や福祉の分野に関する文理融合的な地域志向型多領域研究を進める。

○地域中核病院と連携し，ボランティア学生の人材活用について検討を行った。人員不足にある病院病棟では認知症高齢者のリスクマネジメントが課題となっている。認知機能が低下して不穏により転倒・転落のリスクの高い高齢患者に看護学生が実習で習得した聞き書き（個人史の語りとライフレビュー冊子の作成）のスキルを実施することによって，患者の不穏やストレスが軽減される等の成果がみられ，今後，ボランティア学生の人材活用の導入に向けてさらに検討を進めていく。2019年９月に保健科学研究第10巻１号に「学生ボランティアの「聞き書き」が認知機能の低下した高齢者の心理面に与える影響」「認知機能の低下した患者に「聞き書き」を実施したボランティア学生における効果と今後の課題」が掲載された。【Ｎ】

○理学療法学専攻では，2018年度に引き続いて「足の科学からみたスポーツ障害の予防」と題して，市民公開講座を，弘前大学創立50周年記念会館にて開催した（弘前市）。弘前市近郊の小・中・高等学校の教育機関を中心にスポーツ指導者や競技者に対して，障害の予防を足の機能やシューズ適応等の観点から教育講演を行った。また，同時に足部形態や足指筋力等を測定し，適切な運動方法やシューズの選び方等を指導する「健康相談コーナー」も開催した。参加者は56人で，将来的な下肢の障害予防等を学んだ。【ＰＴ】

○理学療法学専攻では青森県アスレティックトレーナーの会と連携し，下記のスポーツ大会におけるトレーナー活動を実施した。【ＰＴ】

＜コンディショニング＞

・2019 年度第 45 回青森県春季陸上競技選手権大会・兼第 74 回国民体育大会陸上競技青森県選手選考会（2019 年５月 10 日～12 日，青森県総合運動公園陸上競技場）

・第 72 回青森県高等学校総合体育大会陸上競技（2019 年５月 23 日～26 日，青森県総合運動公園陸上競技場）

・日清食品カップ第 35 回全国小学生交流陸上青森県選手選考会・兼第７回東日本都道県小学生交流大会青森県選手選考会（2019 年６月 23 日，青森県総合運動公園陸上競技場）

・第 65 回　全日本中学校通信陸上競技青森大会・兼第 46 回全日本中学校陸上競技選手権大会選手選考会・兼第 50 回ジュニアオリンピック陸上競技大会選手選考会（2019 年６月 29 日～30 日，青森県総合運動公園陸上競技場）

・2019 年度第 74 回国民体育大会陸上競技青森県選手選考会・兼第 46 回東北総合体育大会陸上競技青森県選手選考会・兼第 50 回東北陸上競技選手権大会青森県選手選考会（2019 年７月５日～７日，むつ運動公園陸上競技場）

・第 44 回青森県高等学校新人陸上競技対校選手権大会・兼第 24 回東北高等学校新人陸上競技選手権大会青森県予選会（2019 年９月６日～８日，新青森県総合運動公園陸上競技場）

・2019 年度第 68 回青森県秋季陸上競技選手権大会・第 38 回青森県小学生交流陸上競技記録会（2019 年９月 20 日～22 日，新青森県総合運動公園陸上競技場）

＜救護＞

・第 101 回全国高等学校野球選手権青森大会（2019 年７月９日～23 日，はるか夢球場（弘前市）

・2019 年度秋季青森県高等学校野球選手権大会弘前地区予選（2019 年８月 31 日～９月２日，はるか夢球場（弘前市）

・2019 年度秋季青森県高等学校野球選手権大会・兼第 72 回秋季東北地区高等学校野球大会予選会（2019 年９月 14 日～９月 22 日，はるか夢球場（弘前市）・青森市営球場（青森市）・青森県営球場（青森市）

・第 27 回県障がい者スポーツ大会（開会式･陸上競技･フライイングディスク）（2019 年８月 25 日，青森県総合運動公園陸上競技場）

＜コンディショニング&救護：チームトレーナー＞

・2019 年度東北中学校体育大会・第 40 回東北中学校陸上競技大会（2019 年８月５日～７日，とうほう・みんなのスタジアム（福島県営あづま陸上競技場)），青森県中体連より依頼）

＜コンディショニング：チームトレーナー＞

・青森中央学院大学ボウリング部チームトレーナー

・八戸学院大学陸上部チームトレーナー

○子どもたちの心の健康を定点観測し，早期支援に繋げる仕組みの開発を目指し，弘前市内全小中学校(小学校 35 校，中学校 16 校)を対象とした『心のサポートアンケート』を実施し，心の健康調査結果について，参加した本人，保護者，教員に対するフィードバックを行った。2019 年度の参加者数は小学生 7,443 名，中学生 4,111 名，合計 11,554 名であり，参加率は 97.9%であった。【Ｐ】

【28】原子力関連施設を擁する地域特性に鑑み，海外及び国内機関との連携の下，全学的な「放射線科学」及び「被ばく医療」に係る教育・研究の国際拠点を構築し，特にアジア諸国を中心に国内外における国際的な視野を有する高度専門職業人を育成する。さらに，東日本大震災後の弘前大学の果たしてきた様々な社会貢献をもとに，当該分野におけるリーダーシップを発揮し，国の被ばく医療機関として放射線事故等有事の際には，診療面も含め世界的な貢献を果たす。

○韓国原子力科学院（KIRAMS）が主催した 2019 Hanbit Unified Radiological Emergency Response Exercise Observation & Seminar に放射線技術科学領域の教員２名，生体検査科学領域の教員１名が参画し，韓国の原子力防災情報の収集および本学の被ばく医療に関する取組の情報発信等，意見交換を行った。

[2019 Hanbit Unified Radiological Emergency Response Exercise Observation & Seminar]

日時：2019 年９月 28 日～30 日

本学からの参加者：４名（放射線技術科学領域教員２名，生体検査科学領域教員１名を含）

○本学の協定校であるカターニア大学（イタリア）医学部放射線科学教室を訪問し，共同で放射線に関連したセミナーを開催した（2020.1.29-31)。本研究科からは，放射線技術科学領域の教員１名，生体検査科学領域の教員１名，看護学領域教員１名が参加し，それぞれ発表と討議を行った。トピックスは，本研究科における被ばく医療人材育成や日本における放射線診療の現状と最新研究である。相互の交流を深めたほか，施設見学や症例検討会への参加も行い，大学院生当を対象とした交流プログラム内容の検討を行った。

○学びなおし支援

・福島県浪江町のなみえ創成小中学校敷地周辺において，浪江町民を対象に放射線計測実習を実施。社会人から高齢者まで 20 名が参加。散策しながら空間線量率を参加者自身が測定する形をとり，線量の相場観について理解促進に努めた。
日時：2019 年５月１３日

・福島県浪江町のなみえ創成小中学校において，浪江町民を対象に放射線学習会を実施。小学生から高齢者まで 17 名が参加。レクリエーション形式で知識教授を行い，参加者の主体的参加を促し，より深い理解促進に努めた。
日時：2019 年９月２７日

・福島県浪江町のなみえ創成小中学校において，浪江町民を対象に食品中の放射能低減に関する学習会を実施。小学生から高齢者まで 11 名が参加。実際に調理を行いながら知識教授を行うことで，参加者の体験的な学習を実現した。
日時：2019 年１０月２４日

・福島県浪江町のなみえ創成小中学校において，放射線防護について楽しみながら学べる新規開発学習教材に基づき学習会を実施。社会人から高齢者まで 17 名が参加。対話を含むアクティブラーニング型の学習会で参加者の理解促進に努めた。
日時：2019 年２月２０日

○学校教育への寄与

・福島県浪江町立なみえ創成中学校において，食品中の放射性物質濃度の検査及び風評被害についての放射線教育の講師を務めた。参加者は中学校２・３年生の２人。役割演技を取り入れたアクティブラーニング型の教育形式をとり，主体的・対話的で深い学びに寄与した。
日時：2019 年９月２５日

・福島県浪江町立なみえ創成小学校において，食品中の放射性物質濃度の検査及び風評被害についての放射線教育の講師を務めた。参加者は小学校３～６年生までの６人。役割演技を取り入れたアクティブラーニング型の教育形式をとり，主体的・対話的で深い学びに寄与した。
日時：2019 年１０月２５日

【36】本学の有する専門的かつ幅広い知的資産を活用して，社会人の学び直しや地域の分野別リーダー的人材の育成等，社会の多様なニーズに応じた教育機会を提供する。

○地域包括ケア推進のために，病院における退院支援ナースを育成する研修を企画，実施した（2015～2017 年度の３年間）。2018 年度からは青森県病床機能転換専門研修事業として公益社団法人青森県看護協会が実施し継続している。2019 年度は本研修の修了生を対象としたフォローアップ研修を行い，参加者は 15 名であった。【N】

○地域包括ケアの中でも地域の多様な保健医療福祉施設間の看看連携を推進するために，年１回の青森継続看護研究会を開催している。21 回目となる 2019 年度は，近年特に重要性が高まってきた医療的ケア児への支援をテーマに取り上げた講演会とシンポジウムを企画し，県内医療福祉専門職，学校関係者，当事者家族ら 122 名が参加した。【N】

○地域住民の健康づくり活動への支援【ＯＴ】

作業療法学専攻では，以下の活動を行った。

・中泊町からの依頼を受け，中泊町民を対象に，地域介護予防活動支援事業において，健康づくり活動を支援した。(30 回)

・中泊町からの依頼を受け，中泊町民を対象に，なかどまりアグリヘルスアップ事業において，健康づくり活動を支援した。（２回）

・中泊町からの依頼を受け，中泊町民を対象に，なかどまり健康づくりフォーラムにおいて，健康づくり活動を支援した。（１回）

・平川市からの依頼を受け，平川市民を対象に，介護予防普及啓発事業において，健康づくり活動を支援した。(13 回)

・平川市からの依頼を受け，平川市民を対象に，介護予防・日常生活総合支援事業（短期型複合プログラム）において，健康づくり活動を支援した。（３回）

・平川市からの依頼を受け，平川市民を対象に，地域健康づくりの活動支援事業において，健康づくり活動を支援した。（２回）

・鰺ヶ沢町からの依頼を受け，鰺ヶ沢町民を対象に，地域リハビリテーション活動支援事業において，健康づくり活動を支援した。（３回：COVID-19 の影響により中止）

・弘前市からの依頼を受け，弘前市民を対象に，「ベテランズセミナー“健康増進のためのお手軽ウォーキング”」の研修を実施した。(2019 年 11 月 14 日，受講者 31 名)

・大鰐町プラザ宿川原健幸サークルからの依頼を受け，大鰐町民を対象に，運動による健康づくりに関する研修を実施した。(2019 年９月 20 日，受講者 30 名)
・公益社団法人青森県医師会健やか力推進センターからの依頼を受け，青森県民を対象に，「健やか隊員育成プログラム“健康度測定”」の研修を実施した。(2019 年８月 30 日，受講者 20 名)
・公益社団法人青森県医師会健やか力推進センターからの依頼を受け，青森県民を対象に，「健やか隊員育成プログラム“運動による健康づくりとその指導”」の研修を実施した。(2019 年７月 19 日・８月 30 日，受講者 40・20 名)
・社会福祉法人平川市社会福祉協議会からの依頼を受け，平川市民を対象に，「介護教室“百歳体操の解説と実技”」の研修を実施した。(2020 年１月 29 日，受講者 20 名)

○地域住民の健康づくりを支援する人材の育成【ＯＴ】
作業療法学専攻では，以下の活動を行った。
・平川市からの依頼を受け，平川市生活支援コーディネーターを対象に，住民主体の居場所づくりに関する研修を実施した。(2019 年５月 20 日，受講者 10 名)
・ひろさき健幸増進リーダー会からの依頼を受け，ひろさき健幸増進リーダーを対象に，運動による健康づくりに関する研修を実施した。(2019 年７月８日・８月 26 日・９月９日，受講者各 30 名)
・一般社団法人青森県作業療法士会からの依頼を受け，青森県内市町村職員，地域包括支援センター職員等を対象に，多職種連携研修会において，研修を実施した。(2019 年６月 14 日，受講者 37 名)
・一般社団法人青森県作業療法士会からの依頼を受け，青森県内作業療法士を対象に，地域作業療法実践研修会において，研修を実施した。(2019 年７月 14 日，受講者 30 名)
・一般社団法人青森県作業療法士会からの依頼を受け，青森県内作業療法士を対象に，地域ケア会議助言者研修会において，研修を実施した。(2020 年１月 19 日，受講者 12 名)

○特別支援教育に資する人材の育成【ＯＴ】
・作業療法学専攻では，一般社団法人青森県作業療法士会からの依頼を受け，青森県内作業療法士を対象に特別支援教育に関する研修を実施した。(2019 年６月 15 日，受講者 29 名)

○高齢者・障がい者の自立支援に資する人材の育成【ＯＴ】
作業療法学専攻では，以下の活動を行った。
・社会福祉法人青森県社会福祉協議会からの依頼を受け，青森市内中学２年生を対象に，「介護・福祉用具体験講座“少子高齢化社会と福祉・健康，自立支援，車いす介助”」の研修を実施した。(2019 年７月９日，受講者 57 名)
・社会福祉法人青森県社会福祉協議会からの依頼を受け，青森県内高校３年生を対象に，「自立支援」の研修を実施した。(2019 年７月 23 日，受講者 20 名)
・社会福祉法人青森県社会福祉協議会からの依頼を受け，青森市内小学４年生を対象に，「車いす体験」の研修を実施した。(2019 年９月 13 日，受講者 26 名)
・社会福祉法人青森県社会福祉協議会からの依頼を受け，弘前市内高校３年生を対象に，「介護・福祉用具体験講座“自立支援，車いす～基本的介助と多様な車いす～”」の研修を実施した。(2019 年 10 月 17 日，受講者 12 名)

○社会人の学び直しへの支援【ＯＴ】
作業療法学専攻では，以下の活動を行った。
・青森県作業療法士会からの依頼を受け，県内作業療法士を対象に認知症サポーター養成講座を開講した。(2019 年６月 10 日，受講者 22 名)
・一般社団法人青森県作業療法士会からの依頼を受け，青森県内作業療法士を対象に現職者向けの研修を実施した。(2019 年７月 28 日 受講者 45 名，2019 年８月 25 日 受講者 26 名，2019 年 10 月６日 受講者 42 名)

○幼児期から児童思春期の子どもの支援に関わる専門職を対象に，多様な研修機会の提供と弘前市教育委員会と連携して取り組んでいる『心のサポートアンケート』に基づく子どもの包括的な研究・支援事業の成果報告を行った。【Ｐ】

『子どもの発達を伸ばすために知っておきたい言葉の知識』
講師：小山内筆子氏（弘前医療福祉大学）
日時：2019 年 10 月 30 日
場所：弘前市民文化交流館
受講者数：100 名

『いじめの科学』
講師：和久田学氏（大阪大学大学院連合小児発達学研究科）
日時：2019 年 11 月 22 日
場所：弘前大学 50 周年記念会館

受講者数：100 名

『インクルーシブ教育システム構築研修会』
講師：栗林理人(本学保健学研究科 / 心理支援科学科），三浦正志(豊田小学校校長)，
田中哲司(弘前児童相談所)，山口由美(平川市金田小学校通級指導教室)
日時：2019 年 11 月 26 日
場所：弘前市文化センター
受講者数：70 名

『子どものインターネット依存』
講師：髙橋芳雄（本学保健学研究科 / 心理支援科学科）
日時：2019 年 11 月 30 日
場所：弘前大学 50 周年記念会館
受講者数：60 名

『文部科学省委託いじめ対策・不登校支援等推進事業：子どもみんなプロジェクト報告会：
子どもの発達リスクへのアプローチ-子どもの心の健康を定点観測し，早期支援に繋げる仕組みの開発』
講師：足立匡基(本学保健学研究科 / 心理支援科学科)，三上文章(弘前市教育センター)
日時：令和 2 年 2 月 20 日
場所：千葉大学医学部ゐのはな記念講堂
受講者数：115 名

（2）特記事項

○部局間交流協定の締結
国際共同研究事業を含む研究協力や，教育・研究施設の相互利用，教職員・学生の交流促進を目的とし次の海外教育・研究機関と交流協定を締結した。
・ハワイ大学マノア校看護・歯科衛生学科（８月 29 日締結）
・台北医学大学看護学部（９日 26 日締結）

○国際交流の推進大学間交流協定校であるイタリア・カターニア大学を教職員５人が訪問し，日本における放射線医学，弘前大学における被ばく医療人材育成と放射線看護教育の現状を紹介した。また，今後の大学間及び部局間の連携について具体的な協議を行い，ネットワークの拡充を図った。

○国際機関への協力
国際原子力機関（IAEA）の要請により，被ばく医療総合研究所及び保健学研究科の教員が，現存被ばくに関する技術会合で基調講演を行った。さらに，日本政府の要請により国際原子力機関（IAEA）が設置した緊急時の準備と対応に関する大学院教育に関する委員会委員として保健学研究科の教員がカリキュラム作成に協力している。

○育児中の母親を対象とした講座の開催【N】
地域で子育てをしている母親が心身ともに健やかに生活していくための一助とすること，講座の開催を通じて教育・知的資源を地域社会へ還元すると同時に，地域の現状やニーズを把握する機会とすることを目的に，育児中の母親を対象とした「リフレッシュ講座」を開催した。精油を使用した製作体験，ヨガ体験，子どもの健康や育児に関する講話，座談会など，それぞれの開催場所のニーズに応じた内容を取り入れて健康支援活動や教育活動を実施した。2019 年度は，県内の子育て支援センター等において，計 17 回（延べ参加者数 132 名）実施した。

○看護学専攻領域　米内山千賀子　青森県功労者知事表彰　受賞　2019 年６月 15 日【N】

○放射線技術科学領域教員が，国際機関との連携強化に向けて国際原子力機関（IAEA）で以下の活動を行なった。【R】
①ラドンの新しい線量換算係数の導入対する国際影響に関する技術会合に日本代表として出席し，発言する機会を得た。
②原子力災害及び放射線事故の緊急時の備えと対応に関する大学院カリキュラムを作成するための専門家会議のメンバーとして会議に出席し，発言する機会を得た。この会議の任期は 2 年間である。これらはいずれも日本政府からの指名によって行なった活動である。

○放射線技術科学領域教員が，原子放射線の影響に関する国連科学委員会（UNSCEAR）からの福島原発事故後の甲状　腺被ばく線量再構築に関する依頼に対して，被ばく医療総合研究所と共同で対応した。この再解析の結果は新しい UNSCEAR の報告書に記載される予定であり，弘前大学の国際化に向けて大きく貢献した。【R】

○放射線技術科学領域教員が，放射線防護の専門家集団である，日本保健物理学会では国民線量評価臨時委員会の委員を務めている。特に，ラドンと経口摂取による内部被ばくによる国民線量の評価において貢献している。この成果を筆頭著者及び責任著者としてまとめ，放射線防護分野では権威がある Journal od Radiological Protection 誌に掲載された。【R】

○放射線技術科学領域教員が，日本保健物理学会において編集委員会委員，Journal of Radiation Protection and Research 誌の編集委員を務めており，放射線防護分野の研究発展に大きく貢献している。【R】

○放射線技術科学領域教員が，青森県原子力センター環境放射線調査研究検討会の委員として，青森県の環境放射線モニタリング水準の維持やそれに付随する調査研究業務の外部評価を行っている。【R】

○理学療法学専攻では，社団法人青森県理学療法士会主催による現職の臨床実習指導者を対象とした臨床実習指導者講習会の開催（経験年数 4 年目以上の理学療法士が対象）にあたり，県内の理学療法士養成校 3 校からの代表者で臨床実習指導者講習会運営委員会を構成し，講師・ファシリテーターとして共催参加に協力した（青森県立保健大学での開催：2019 年 6 月 22-23 日　受講者 62 名，弘前大学での開催：2019 年 7 月 20-21 日　受講者 61 名，東北メディカル学院での開催：2019 年 8 月 31 日-9 月 1 日　受講者 59 名，青森県立保健大学での開催：2020 年 2 月 22-23 日　受講者 17 名)。【PT】

○作業療法学専攻では，県内養成校および青森県作業療法士会との共催で 158 名の作業療法士に対して臨床実習指導者講習会を実施した。(2019 年 12 月 23-24 日　受講者 93 名，2019 年 12 月 21-22 日　受講者 63 名）【ＯＴ】

○『文部科学省委託いじめ対策・不登校支援等推進事業: 子どもみんなプロジェクト報告会』にて，弘前市教育センターとともに，弘前市内全小中学校と県内外のいくつか小中学校を対象として実施している『心のサポートアンケート』(延べ 53,849 人の小中学生が参加)による子どもたちへの包括的な支援事業の成果として，全国的に不登校率が上昇(2016 年 1.35%　⇒　2018 年 1.69%)する中で，弘前市では２年間連続して不登校率が減少(2016 年 1.35% ⇒ 2018 年 1.14%)していることを報告した。また,『心のサポートアンケート』で取得している抑うつ傾向の経年変化も不登校率と同様に減少していることを報告した。【Ｐ】

社会活動の自己評価

評価できる点

○政府主導で推進する地域包括ケアを踏まえ，地域の病院に勤務する看護師を対象とした退院支援ナースの育成研修の企画・実施については高く評価できる。また，地域の多様な保健医療福祉施設間の連携の推進を目的として，現場の専門家を招いての講演会・シンポジウムの企画・実施についても，社会貢献を意識したユニークな取り組みであると考える。

○社会活動等の状況 1 おいて，国や地方自自体などにおける審議会・委員会委員として 4 件 2 名，講演として 12 件，9 名，その他地域ボランティア，マスコミ他活動として 7 件 5 名活動したことは，地域における地域課題の解決に取り組んだ点で高く評価できる。また，新技術の創出など新産業基盤の構築への寄与として，特許を 2 件 2 名活動したことは，地域の強みを活かし，食，健康や福祉の分野に関する文理融合的な地域志向型多領域研究した点で高く評価できる。

○社会活動等の状況 1 おいて生体検査科学領域教員は，学会などの委員会活動に 27 件 9 名，学会などの開催に 4 件　2 名，学術雑誌の編集委員などとしての活動に 7 件 5 名，学術誌の査読に 36 件 7 名が活動したことは，本学の有する専門的かつ幅広い知的資産を活用して，社会人の学び直しや社会の多様なニーズに応じた教育機会を提供した点で，高く評価できる。

○地域市民へ向け市民公開講座を開催し，市民の生活の質，意識の向上に努めていた点を高く評価できる。

○国際交流への貢献として 2 件 1 名活動したことは，本学の有する専門的かつ幅広い知的資産をグローバル社会の多様なニーズに応じており高く評価できる。

○本学科の教員が多くの公開講座，講義を担当しており，専門的知識を豊富に有する人材が地域の専門家の育成に貢献している点は評価できる。特に，子どもの医療・教育関係者の人材育成に資する取り組みが多くみられ，これらは非常に良い取り組みであると思われる。

○青森県広域に渡り地域住民の健康づくり活動へ積極的に関与しており，継続的な取り組みは評価できる。

○青森県内のスポーツ大会にトレーナー活動として積極的に多数実施しており，地域への貢献活動として評価できる。

○保健学研究科として市民公開講座を実施し，積極的に地域住民へのスポーツ障害予防の啓発活動を継続的に行っており評価できる。

○様々な国との国際共同研究事業を含む研究協力や，教育・研究施設の相互利用，教職員・学生の交流促進を目的とした海外教育・研究機関との交流協定を締結しており，特筆すべきである。

○理学療法学専攻および作業療法学専攻において，県内養成校と各士会が協力し臨床実習指導者講習会を開催しており，積極的に講師・ファシリテーターを担当し現職者の実習指導能力の向上と指導者育成に積極的に努めている。

○弘前市および近隣市町村の教育支援委員会やいじめ防止対策審議会などの専門委員・審議委員等として活動し，子どもの心理支援に関わる専門職としての立場から，いじめの防止対策や発生したいじめへの対応の在り方等について助言するなどしている点が評価できる。

改善を要する点

○本学科の人材が地域の専門家の育成に貢献していることは評価できる。継続した取り組みとなるべく，本学科内においても後進の育成が必要と考える。

○社会活動について，一部の部局の活動が目立つため，今後は多部局連携での国際交流や研究活動が必要である。

○食，健康や福祉の分野に関する文理融合的な地域志向型多領域研究が少なく，保健学研究科全体での連携が今後の課題である。

○学術雑誌査読や学会（研究会）の委員として活動している点は評価できる。今後も継続した取り組みを行うために，学会・研究会の開催や学術雑誌の編集委員なども含めた幅広い学会活動を行っていくことが課題である。

その他

○発達障害可能性評価装置および発達障害可能性評価方法の共同開発に携わり，発達障害を有する人々やその教育者および養育者等を支援する取り組みは，特筆すべき社会貢献活動である。

巻末資料

研究業績説明書

法人番号	8	法人名	弘前大学	学部・研究科等番号	6	学部・研究科等名	保健学研究科	専任教員数	85 〔人〕	提出できる研究業績数の上限	17 〔件〕

17 0

1．学部・研究科等の目的に沿った研究業績の選定の判断基準【400字以内】

本学部・研究科は、わが国における保健医療の担い手の育成及びその教育と研究を推進するという目的を有しており、看護師、診療放射線技師、臨床検査技師、理学療法士及び作業療法士の５つの医療専門職をベースにした看護学、放射線技術科学、生体検査科学、総合リハビリテーション科学の４つの領域からなるという特色がある。従って、各々の領域における独創的な研究のみならず、領域横断的・学際的な研究を通してその成果を社会に還元し、人類の健康と福祉の向上に寄与するという点が最も重要であると考えている。また、研究科に「被ばく医療コース」、「放射線看護高度看護実践コース」を設置し、緊急被ばく医療に対応できる医療専門職の養成を目指しているため、放射線科学や放射線リスクコミュニケーションに関する教育研究の推進に力を入れている。これらを踏まえ、保健医療全般及び放射線被ばく医療への貢献度という判断基準で研究業績を選定している。

2．選定した研究業績

業績番号	小区分番号	小区分名	研究テーマ及び要旨【200字以内】	学術的意義	文化的意義、社会、経済、	判断根拠（第三者による評価結果や客観的指標等）【400字以内。ただし、「学術的意義」及び「社会、経済、文化的意義」の双方の意義を有する場合は、800字以内】	重複して選定した研究業績番号	共同利用等	代表的な研究成果・成果物【最大3つまで】						
										著者・発表者等	タイトル・表題等	発表雑誌・出版社・会合等	巻・号	頁	発行・発表年等	掲載論文のDOI（付与されている場合）
1	58060	臨床看護学関連	メタ分析による心不全の自己管理プログラムの効果に関する研究 海外の約20件の研究の研究者とチームを組み、心不全の悪化予防に向けて実施した自己管理プログラムの有効性と異なる対象グループによる成果の違いについてメタ分析を行った。CRTにより実施された5624人のデータ分析の結果、心不全悪化による入院率の低下、全死因を含めた死亡率の低下、心不全関連QOLの向上に有意に効果が認められた。一方、重度のうつ病患者では生存率が低下し、うつ病のない患者では生存率に関する効果は示されなかった。 SS，SS	S	S	論文の発行元は、(1)は米国心臓協会（American Heart Association，AHA）であり、心肺蘇生と救急心血管治療のためのガイドラインを国際ガイドラインとして世界に配信している団体である。掲載された雑誌Circulationについても、広く無料公開されている。(2)は米国心不全学会(Heart Failure Society of America,HFSA)及び日本心不全学会（Japanese Heart Failure Society）が発売元であり、両国の心不全治療ガイドラインや患者教育のための教材を作成し、無料公開している団体である。IFは(1)は17.047、(2)は3.758であり、米国のみならず世界中の医療従事者に心不全治療やケアに関する研究成果を情報配信している。また（3）は日本心不全学会や日本循環器看護学会において役員を務める循環器看護の専門家の監修・編集により発刊した心不全ケアの専門書である。心不全の診療ガイドラインや心不全ケアに関する研究成果を基に作成した。心不全看護の専門家である心不全看護認定看護師の教育課程においても、テキストとして用いられている。2018年に可決・成立した脳卒中・循環器病対策基本法の対策を心不全の重症化予防として進める際の指南書として果たす役割は大きい。 【社会、経済、文化的意義】 心不全の自己管理プログラムの作成と実施により、重症化予防に貢献でき、入院率及び死亡率を約20%減少させた。医療費削減にもつながり、経済的効果が認められたと考える。また、85%の患者ではQOLが向上し、心不全の疾病を持ちながらも、質の高い生活を維持できることとなり、文化的意義もあったと考える。			(1)	Nini H. Jonkman, Heleen Westl, Rolf H.H. Groenwold, Susanna Agren, Felipe Atienza, Lynda Blue, Pieta W.F. Bruggink-Andre de la Porte	Do Self-Management Interventions Work in Patients With Heart Failure? An Individual Patient Data Meta-Analysis	Circulation	133	1189- 1198	2016	10.1161/CIRCULATIONAHA.115.018006.
									(2)	Jonkman NH, Westland H, Groenwold RH, Ågren S, Anguita M, Blue L, Bruggink-André de la Porte PW, DeWalt DA, HebertPL, Heisler M, Jaarsma T,	What Are Effective Program Characteristics of Self- Management Interventions in Patients With Heart Failure? An Individual Patient Data Meta-analysis	Journal of Cardiac Failure	11	861-871	2016	10.1016/j.cardfail.2016.06.422.
									(3)	大津美香	心不全ケア教本第2版 第11章 合併症を有する慢性心不全患者の治療とケア ⑤認知症を合併する心不全患者の治療とケア	メディカル・サイエンス・インターナショナル		221-228	2019.06.24	

業績番号	小区分番号	小区分名	研究テーマ及び要旨【200字以内】	学術的意義	社会、経済、文化的意義	判断根拠（第三者による評価結果や客観的指標等）【400字以内。ただし、「学術的意義」及び「社会、経済、文化的意義」の双方の意義を有する場合は、800字以内】	重複して選定した研究業績番号	共同利用等	代表的な研究成果・成果物【最大3つまで】						
										著者・発表者等	タイトル・表題等	発表雑誌・出版社・会合等	巻・号	頁	発行・発表年等	掲載論文のDOI（付与されている場合）
2	58080	高齢者看護学および地域看護学関連	看護と介護の協働による認知症高齢者の心不全の疾病・生活管理に関する研究 急性期病院の平均在院日数の短縮化や介護療養型医療施設（療養病床）の廃止等により、身体疾患の管理が必要な認知症高齢者は退院後、介護施設や高齢者施設への入所が増加している現況にあり、医療（看護）と介護の専門職が協働的に医療問題のある認知症高齢者の身体疾患の悪化を予防することが重要である。本研究では、介護施設におけるケアの標準化と質の向上により、慢性心不全の悪化から認知症高齢者の再入院を予防することを目指すものであった。	S	S	()			(1)	大津美香	看護と介護の協働による認知症高齢者の心不全の疾病・生活管理のためのマニュアル作成	Medical Science Digest	45	4-5	2019.09.21.	
									(2)	大津美香	看護と介護の協働による認知症高齢者の心不全の疾病・生活管理のためのマニュアル内容の検討	BIO Clinica	8	120-122	2019.12.20.	
									(3)							
3	58060	臨床看護学関連	メディカルスタッフの心不全ケアに関する研究 メディカルスタッフ向けの心不全の診断、治療に関する充実した内容を踏襲しつつ、2018年に発表された『急性・慢性心不全診療ガイドライン』を踏まえ、内容を刷新した。本書籍にはこれからの心不全ケアにおける課題にも焦点を当て、治療の高度化、複雑化や在宅医療の推進に伴う家族への支援に関する内容も追加した。さらに、心不全ケアの根幹ともいえるセルフケア支援については、理論的基盤とともに、主要なセルフケア支援に関する実践的内容にも踏み込んだ。	S	S	日本心不全学会や日本循環器看護学会において役員を務める循環器看護の専門家の監修・編集により発刊した心不全ケアの専門書である。心不全の診療ガイドラインや心不全ケアに関する研究成果を基に作成した。心不全看護の専門家である心不全看護認定看護師の教育課程においても、テキストとして用いられている。2018年に可決・成立した脳卒中・循環器病対策基本法の対策を心不全の重症化予防として進める際の指南書として果たす役割は大きい。 【社会、経済、文化的意義】 心不全治療やケアに携わる全国の看護職のみならず、理学療法士や栄養士などのメディカルスタッフにも広く用いられていることから、社会的意義があると考える。患者教育によりセルフケア能力を向上させることにより再入院率が低減し、経済的意義があると考える。また、患者の病状が安定し生活の質が維持され健康寿命の延伸にもつながることから文化的意義があると考える。			(1)	監修：眞茅みゆき, 編集：池亀俊美, 加藤尚子, 大津美香	心不全ケア教本第2版	メディカル・サイエンス・インターナショナル		1-408	2019.06.24.	
									(2)	大津美香	心不全ケア教本第2版 第11章 合併症を有する慢性心不全患者の治療とケア ⑤認知症を合併する心不全患者の治療とケア	メディカル・サイエンス・インターナショナル		221-228	2019.06.24.	
									(3)							

業績番号	小区分番号	小区分名	研究テーマ及び要旨【200字以内】	学術的意義	社会、経済、文化的意義	判断根拠（第三者による評価結果や客観的指標等）【400字以内。ただし、「学術的意義」及び「社会、経済、文化的意義」の双方の意義を有する場合は、800字以内】	重複して選定した研究業績番号	共同利用等	代表的な研究成果・成果物【最大3つまで】						
										著者・発表者等	タイトル・表題等	発表雑誌・出版社・会合等	巻・号	頁	発行・発表年等	掲載論文のDOI（付与されている場合）
4	52040	放射線科学関連	放射線影響に対するトマトジュースの効果に関する研究 トマトジュースの連日飲用が放射線によるDNA損傷を軽減しうるか、放射線による酸化ストレスの低減に効果的に働きかけるのかを基礎研究および臨床研究によって明らかにする。	SS	SS	【学術的意義】 健常な成人ボランティアに3週間リコピン17mg含有のトマトジュースを連続飲用してもらい、その後3週間はトマトジュースを飲むことを控えた。トマトジュース飲用前、飲用後、ウォッシュアウト後の3時点の末梢血に、X線をインビロロで曝露させCBMN 、DIC 、8-oxo-dG 、d-ROMsを測定した。8-oxo-dGおよびd-ROMにはほとんど影響しなかったが、連続的にトマトジュース摂取することによりCBMNおよびDICのレベルを低下させたことが明らかになった。本研究はNutr J.に掲載され、無料公開されている（IF=3.211）。 【社会、経済、文化的意義】 本研究で使用した抗酸化食品の一つであるトマトジュースは入手が容易で、価格的にも手軽に試すことができる。トマトジュースの飲用によって酸化ストレス状態の悪化予防が期待でき、さらにがんのリスク低減も期待できる。			(1)	Nakamura A, Itaki C, Saito A, Yonezawa T, Aizawa K, Hirai A, Suganuma H, Miura T, Mariya Y, Haghdoost S.	Possible benefits of tomato juice consumption: a pilot study on irradiated human lymphocytes from healthy donors.	Nutr J. May	16(1)		2017	10.1186/s12937-017-0248-3.
									(2)							
									(3)							
5	58030	衛生学および公衆衛生学分野関連：実験系を含まない	福島第一原発事故後の住民のストレス反応に関する研究 福島第一原発事故被災後、避難し仮設住宅で生活する住民の尿中酸化ストレスマーカー8-OHdGを測定し心身のストレス評価を行った。	S	SS	【学術的意義】 （1）は原子力発電所事故により、避難を余儀なくされた住民のストレス状態を尿中酸化ストレスマーカー8-OHdGを測定し、同時に収集した健康状態と合わせて分析を行った。3年間継続し調査を行った結果、経年的に尿中酸化ストレスマーカー8-OHdG値は上昇していた。尿中酸化ストレスマーカー8-OHdGは心身のストレスを評価する上で優れたマーカーであると考えられた。本研究はExp Ther Med.に掲載され、無料公開されている（IF=1.448）。（2）は福島県と隣接県の地方自治体保健師8名への面接内容を質的に分析し、学ぶべきテーマを選定した。保健師が放射線災害時に活動するために必要とされる教育内容が明確となり、専門職の高度化に寄与する点において意義あることである。また、本研究（1）はPublic Health Nurs.（PHN)に掲載された（IF=1.111）。 【社会、経済、文化的意義】 年齢層にかかわらず居住期間の長さに従ってストレスが増大したことは興味深いものであった。社会的背景を考慮すると根本的な解決は困難であると考えられるが、公私ともにストレス軽減を図る努力はなお継続されるべきであり、必要に応じて積極的な介入も検討されるべきであることが明かとなった。（2）の研究を通して構築された教育内容は、保健師学生および現職の保健師にとって、経験に即したプログラムとして今後指針となりうる要素を選定しており、日本のみならず、海外でも活用できる項目となっている。			(1)	Yasuyo Fukushi, Ayumi Nakamura, Chieko Itaki, Shinji Tokonami, Masatoshi Yamada, and Yasushi Mariya	Mental and physical stress of the Fukushima disaster evacuees as estimated by the measurement of urinary 8-hydroxy-2′-deoxyguanosine	Exp Ther Med.	16(1)	231–235	2018	doi: 10.3892/etm.2018.6165
									(2)	Chie Kawasaki, Chiaki Kitamiya, Koji Yoshida, Junko Omor, Sarah Porter, Kiyomi Asahara	An experiential approach to developing radiological content for public health nursing: Lessons from a nuclear disaster	Public Health Nurs.		1–8	2020.01.	DCI:10.1111/phn.12700
									(3)							

業績番号	小区分番号	小区分名	研究テーマ及び要旨【200字以内】	学術的意義	社会、経済、文化的意義	判断根拠（第三者による評価結果や客観的指標等）【400字以内。ただし、「学術的意義」及び「社会、経済、文化的意義」の双方の意義を有する場合は、800字以内】	重複して選定した研究業績番号	共同利用等	代表的な研究成果・成果物【最大3つまで】						
										著者・発表者等	タイトル・表題等	発表雑誌・出版社・会合等	巻・号	頁	発行・発表年等	掲載論文のDOI（付与されている場合）
6	58010	医療管理学および医療系社会学関連	＜文部科学省　未来医療人研究人材養成拠点形成事業＞ テーマB　リサーチマインドを持った総合診療医の養成 名古屋市立大学 テーマ：地域と育む未来医療人「なごやかモデル」 要旨：「なごやかモデル」では、超高齢化の先行する名古屋市緑区鳴子地区をフィールドとし、学生や若い人材が住民と協働して、いつまでもその人らしく暮らせる社会づくり（エイジング･イン･プレイス、AIP）に取り組んできた。そして、この実践活動を通じて、AIPの実現と質の向上を担う人材を養成した。	SS	SS	()			(1)	川出義浩、山本美由紀、江崎哲夫、坡下真大、岩尾岳洋、赤津裕康、早野順一郎、鈴木匡、木村和哲.	薬学実務実習の高齢者イメージに関する研究.	日本薬学会第136年会（横浜）			2016年3月	
									(2)	山本美由紀、小嶋雅代	**医学生における高齢者イメージに関する研究**	第75回日本公衆衛生学会総会			2016年10月	
									(3)	小嶋 雅代、浅井 大策、 石川 大貴、木村 侑樹,明石惠子、赤津裕康、大原弘隆、川出義浩、木村和哲、酒々井 眞澄、 鈴木匡、坡下真大、 早	「高齢者家庭訪問実習」の意義の検証と課題の探索：なごやかモデルにおける試み	医学教育	48（4）	221-235	2017年8月	doi.org/10.11307/mededjapan.48.4_221
7	58080	高齢者看護学および地域看護学関連	保健師を対象とした放射線事故に対応した教育プログラムの構築 福島第一原子力発電所事故後の保健師の経験に基づいた、保健師と保健師学生達に必要とされる教育内容を選定した。また、教育プログラム・教科書等を作成し、研究授業を現職保健師、大学生（保健師コース）を対象に実践し、教育効果の分析を進めている。	S	S	【学術的意義】 福島第一原子力発電所事故後、保健師は広範囲に及ぶ住民支援の役割を担うこととなった。しかし、役割遂行と放射線の知識の習得を同時並行的にこなすこととなり、放射線に関係する住民支援への無力感につながった。住民の中にも放射線事故を語ることが少なくなっていった。このような知識不足に伴う保健師の活動の停滞は、住民のニーズに応えることを抑制すると考えられた。そのため、福島県と隣接県の地方自治体保健師8名への面接内容を質的に分析し、学ぶべきテーマを選定した。このことは保健師が放射線災害時に活動するために必要とされる教育内容が明確となり、専門職の高度化に寄与する点において意義あることである。また、本研究（1）はPublic Health Nurs.（PHN)に掲載されている（IF=1.111）。 【社会、経済、文化的意義】 本研究を通して構築された教育内容は、保健師学生および現職の保健師にとって、経験に即したプログラムとして今後指針となりうる要素を選定しており、日本のみならず、海外でも活用できる項目となっている。研究チームでは一連の研究を反映させる成果として「保健師と放射線」という教育者用の書籍を出版した(2)。放射線の知識、放射線測定演習、関係法規、リスクコミュニケーション、事例検討、相談場面のロールプレイで構成されている。今後、保健師教育で求められる放射線事故教育を推進していく上でのモデル提示となった。さらに、保健師教育で用いる教科書（3）に、放射線と保健師活動について執筆し、これまでの研究成果を基に学術的知識の普及に取り組んだことは意義がある。			(1)	Chie Kawasaki, Chiaki Kitamiya, Koji Yoshida, Junko Omor, Sarah Porter, Kiyomi Asahara	An experiential approach to developing radiological content for public health nursing: Lessons from a nuclear disaster	Public Health Nurs.		1–8	2020.01.	DCI:10.1111/phn.12700
									(2)	保健師の活動と放射線研究班 編 北宮千秋 著	保健師と放射線 第2章教育用テキスト	真興交易（株）医書出版部		60−73	2018	
									(3)	宮崎美砂子、北山三津子、他、編） 北宮千秋 著	公衆衛生看護学各論２第3版 第3章Ⅱ地域の健康危機に対する活動 4）放射線災害	日本看護協会出版会		288－303	2020.02.	

業績番号	小区分番号	小区分名	研究テーマ及び要旨【200字以内】	学術的意義	文化的意義、社会、経済、	判断根拠（第三者による評価結果や客観的指標等）【400字以内。ただし、「学術的意義」及び「社会、経済、文化的意義」の双方の意義を有する場合は、800字以内】	重複して選定した研究業績番号	共同利用等	代表的な研究成果・成果物【最大3つまで】						
										著者・発表者等	タイトル・表題等	発表雑誌・出版社・会合等	巻・号	頁	発行・発表年等	掲載論文のDOI（付与されている場合）
8	58060	臨床看護学関連	直腸がん肛門温存手術患者の術後の排便障害と看護介入に関する研究 (1)は直腸がん肛門温存手術患者(ISR, LAR)の術後経過別の主観的QOLと影響要因を明らかにし看護介入を検討した。ISRは排便障害に対処する介入、LARは仕事や趣味などの生活指導が重要と考えられた。(2)では、直腸がん肛門温存手術患者の排便障害と対処法の関係を明らかにし看護介入を検討した。食生活の対処法、肛門局所の対処法が多く、セルフケア能力を発揮し対処行動がとれる介入が重要と考えられた。	S	S	【学術的意義】 排便は基本的欲求であり、羞恥心や自尊心に深く関わる。肛門温存手術(ISR,LAR)後は、手術を境に頻便や便失禁などが出現するため、自己の状況に不満足感を抱いたり、自尊感情に影響を及ぼすことが知られている。肛門温存手術の進歩に伴い、かなり肛門に近い直腸がんに対しても肛門を温存できるようになったが、術後の排便障害に悩まされている患者も多く、排便障害に関する研究が散見されている。しかし、多様な排便状態を呈するがゆえに、排便障害の看護介入の方策は明確になっていない。排便障害対策として、患者の排便状態に合わせた看護介入を検討し提供することは、排便障害を改善し、QOLの向上につながる。(1)では、主観的QOL向上のための看護介入を提案し、(2)では詳細な調査と分析により、多様な排便障害に応じた対処法を明らかにしている点は臨床的意義が大きい。(2)は平成31年度日本ストーマ排泄リハビリテーション学会学会賞を受賞した。			(1)	Akemi Fujita, Seiko Kudo	Nursing Intervention and Influencing Subjective QOL in Patients at Defferent Stages after Sugery for Rectal Cancer	弘前医学	68(2-4)	112-122	2018	
									(2)	藤田あけみ	直腸がん肛門温存手術患者の術後の排便障害と対処法の関連	日本ストーマ・排泄会誌	34 (3)	49-59	2018	
									(3)							
9	8216	#N/A	癌細胞が放射線治療中に放射線抵抗性を獲得する機序解析および予後不良に関わる癌幹細胞の放射線治療効果に及ぼす影響 分割照射放射線治療の予後不良因子の一つとなる放射線抵抗性ついて検証を行った。本研究では、前立腺癌細胞に対し分割照射を行い、放射線抵抗性を獲得した細胞の癌幹細胞割合、幹細胞遺伝子および神経内分泌分化マーカーの測定を行い、抵抗性獲得機序の解明を目指し、予後不良に関わる癌幹細胞の放射線治療効果に及ぼす影響も検討した。	S	S	【学術的意義】 (1) は1回 4 Gy照射を総線量 56 Gyになるまで照射を行い樹立した前立腺癌細胞DU145は、放射線に対する生存率が上昇しており、癌幹細胞マーカーCD44/CD133/CD138に陽性を示す細胞も増加していた。また幹細胞遺伝子であるNANOGやOCT4の発現が上昇しており、神経内分泌マーカーであるCgAやNSEも同様に発現上昇していた。これらの成果はOncology Letters (impact factor 1.871)に掲載された。 (2) は3種の前立腺癌細胞に対しX線照射を行い、従来の細胞生存率モデルおよび新たに開発した癌幹細胞を考慮したモデルにより生存率を再現した。癌幹細胞を考慮すると、8-10 Gyの高線量域にて精度良く生存率を再現できることを明らかにした。また開発したモデルは任意の癌幹細胞割合を組み込むことによって生存率を再現することが可能であり、臨床において、放射線治療の効果予測も可能であることを示唆した。本研究成果はJournal of Radiation Research誌に掲載され、広く無料公開されている。また本研究の学術的重要性が認められ、電子書籍であるCancer stem cellsの執筆参画への招待があった。 【社会、経済、文化的意義】 本研究は放射線治療中の予後不良の原因となる癌細胞が放射線抵抗性を獲得する機序を示しており、予後改善のための標的を示唆しているため、社会的・医学的に意義が大きい。 (2) の研究で得られた成果は、予後不良に関わる癌幹細胞を制御するためには、現在投与されている線量では不足であることを明らかにしたため、本成果の意義は学術的のみならず社会的および医学的にも非常に大きいと考えられる。			(1)	Kosho Murata, Ryo Saga, Satoru Monzen, Eichi Tsuruga, Kazuki Hasegawa, Yoichiro Hosokawa	Understanding the mechanism underlying the acquisition of radioresistance in human prostate cancer cells	Oncology Letters	17	5830-5838	2019.6	
									(2)	Ryo Saga, Yusuke Matsuya, Rei Takahashi, Kazuki Hasegawa, Hiroyuki Date, Yoichiro Hosokawa	Analysis of the high-dose-range radioresistance of prostate cancer cells, including cancer stem cells, based on a stochastic model	Journal of Radiation Research	60・3	p. 298-307	2019.4	10.1093/jrr/rrz011
									(3)							

業績番号	小区分番号	小区分名	研究テーマ及び要旨【200字以内】	学術的意義	社会、経済、文化的意義	判断根拠（第三者による評価結果や客観的指標等）【400字以内。ただし、「学術的意義」及び「社会、経済、文化的意義」の双方の意義を有する場合は、800字以内】	重複して選定した研究業績番号	共同利用等	代表的な研究成果・成果物【最大3つまで】	著者・発表者等	タイトル・表題等	発表雑誌・出版社・会合等	巻・号	頁	発行・発表年等	掲載論文のDOI（付与されている場合）
10	6403	#N/A	癌病態および癌細胞の放射線応答に関する研究 （1）では放射線曝露肺癌細胞から放出される因子が癌細胞の放射線応答に影響を及ぼすことを明らかにした。 （2）では核輸送因子karyopherin-α4が頭頚部扁平上皮癌の癌病態および放射線誘発アポトーシスに対する抵抗性に関与することを明らかにした。	SS	SS	″【学術的意義】　（1）では、放射線に曝露されたヒト肺癌細胞A549から放出された因子で処理された非照射A549細胞は、その後の放射線照射に対してアポトーシスと細胞移動能の点において抵抗性を示すことを明らかにした。得られた成果は2019年に創設されたWorld Academy of Sciences Journal誌に掲載され，1巻2号の表紙を飾った。（2）では、ヒト頭頚部扁平上皮癌と核輸送因子karyopherin-αの関連を調べた結果、karyopherin-α4が頭頚部扁平上皮癌の癌病態および放射線によるアポトーシスの抵抗性に関与することを見出し、そのメカニズムの一端を明らかにした。得られた成果はOncogene誌（Impact factor: 6.634）に掲載された。 【社会，経済，文化的意義】　放射線治療は局所性に優れ、組織の形態と機能を温存できる優れた癌治療であるが、癌細胞の放射線抵抗性や放射線曝露癌細胞が周辺の癌や正常細胞に及ぼす影響が問題となる。本研究では放射線曝露肺癌細胞から放出される因子には放射線の抗がん効果を負に制御する作用があるという問題点を明らかにするとともに、ヒト頭頚部扁平上皮癌に対する新たな治療標的分子としてkaryopherin-α4の有用性を示したため、本研究成果の意義は学術的のみならず医学的にも非常に大きいと考えられる。″			(1)	Yoshino H, Nawamaki M, Murakami K, Kashiwakura I.	Effects of irradiated cell conditioned medium on the response of human lung cancer cells to anticancer treatment in vitro	″World Academy of Sciences Journal″	1・2	92-97	2019.4	10.3892/wasj.2019.11
									(2)	Hazawa M, Sakai K, Kobayashi A, Yoshino H, Iga Y, Iwashima Y, Lim KS, Chih-Cheng Yoon D	Disease-specific alteration of karyopherin-α subtype establishes feed-forward oncogenic signaling in head and neck squamous cell carcinoma	Oncogene	Epub ahead of print		2019.12	10.1038/s41388-019-1137-3.
									(3)							
11	8216	#N/A	″高自然放射線地域を活用した低線量率慢性被ばく影響の解明のための基礎研究 本研究では、福島第一原子力発電所事故以降、問題となっている低線量率・慢性被ばくによる影響を解明するための基礎研究として、高自然放射線地域を活用した環境放射線・放射能の計測とその線量評価および影響評価を実施した。″ S, S	S	S	″【学術的意義】　（１）では、カメルーン国内の鉱山及び鉱石堆積地域においてラドンによる吸入被ばくと大地放射線による外部被ばくの実態を明らかにした世界で初めての論文である。国際機関でもアフリカの鉱山及びその作業者に対する被ばく管理について言及しており、今後の国際機関の報告書や他の研究者による論文の引用が期待できる。（２）では、タイの高自然放射線地域においてラドンによる肺がんリスクの新規バイオマーカー探索に関する世界で初めての論文である。（３）はケニヤにおいて初めて実施された居住環境における屋内ラドン濃度の調査とそのリスクについて言及した論文である。（１）および（２）は放射線防護に関する国際誌として歴史が長く権威があるRadiation Protection Dosimetry誌に掲載された。また、（３）の論文が掲載されたFrontiers in Public Health のIFは2.031であり、公衆衛生の分野では上位に位置する。　【社会、経済、文化的意義】　福島第一原子力発電所事故以降、問題となっている低線量率・慢性被ばくによる影響に関しては未だに不明なことが多く、解明すべき重要な研究課題として国際的にも認識されている。本研究は海外共同研究機関との連携で新たに始めたプロジェクトであるための、目標の達成に向けて海外機関との協力によってデータの蓄積が必要である。特に（２）に関しては今までの研究では見られなかった新しい手法を導入しており、（１）および（３）は国際機関も注目しているアフリカの鉱山周辺および居住環境における被ばく状況を明らかにしたものであり、国内だけではなく、国際的にも今後注目される成果である。″			(1)	Saydou, Shinji Tokonami, Masahiro Hosoda, Ndjana Nkoulou II Joseph Emmanuel, Naofumi Akata, Tchuente Siaka Yvette Flore, Oumar	Natural radiation exposure to the public in mining and ore bearing regions of Cameroon	Radiation Protection Dosimetry	184(1-3)	391-396	2019.10	doi.org/10.1093/rpd/ncz176
									(2)	N. Autsavapromporn, N. Dukaew, A. Wongnoppavich, B. Chewaskulyong, S. Roytrakul, P. Klunklin, K. Phantawong, I.	Identification of novel biomarkers for lung cancer risk in high levels of radon by proteomics: A pilot study	Radiation Protection Dosimetry	184(1-3)	496-499	2019.10	doi.org/10.1093/rpd/ncz064
									(3)	Margaret Chege, Nadir Hashim, Catherine Nyambura, Amidu Mustapha, Masahiro Hosoda, Shinji Tokonami	Radon and Thoron; Radioactive Gases Lurking in Earthen Houses in Rural Kenya	Frontiers in Public Health	7	113	2019.5	doi.org/10.3389/fpubh.2019.00113

業績番号	小区分番号	小区分名	研究テーマ及び要旨【200字以内】	学術的意義	社会、経済、文化的意義	判断根拠（第三者による評価結果や客観的指標等）【400字以内。ただし、「学術的意義」及び「社会、経済、文化的意義」の双方の意義を有する場合は、800字以内】	重複して選定した研究業績番号	共同利用等	代表的な研究成果・成果物【最大3つまで】	著者・発表者等	タイトル・表題等	発表雑誌・出版社・会合等	巻・号	頁	発行・発表年等	掲載論文のDOI（付与されている場合）
12	8216	#N/A	自然免疫システムに及ぼす放射線の影響解明と制癌応用 (1)では単球系細胞株の細胞分化に伴う放射線抵抗性獲得機構の一端を解明し、(2)及び(3)では自然免疫を活性化するRIG-I様受容体刺激因子による癌細胞の放射線応答制御に関する研究を行い、癌放射線治療有効性向上に繋がる自然免疫システムを標的とした新たな治療戦略の可能性を見出した。 SS, SS	SS	SS	【学術的意義】 （1）では、単球系細胞THP-1のマクロファージへの分化に伴う放射線抵抗性獲得に、細胞分化に伴うcaspase-8介在性アポトーシス制御の変化が関与することを明らかにした。得られた成果はInternational Jorunal of Molecular Sciences誌（Impact factor: 4.183）に掲載され，2本の論文に引用されている。さらに本論文により令和元年度弘前大学若手優秀論文賞を受賞した。（2）では、 免疫活性化作用を持つRIG-I様受容体刺激因子と放射線との併用処理がヒト肺癌細胞株に対して効果的に抗癌効果を誘導することを見出し、さらにその抗癌効果増強にcaspase-8介在性アポトーシス経路が関与することを（3）の論文で明らかにした。（2）の成果はOncology Letters誌（Impact factor: 1.871）に、（3）の成果はMolecular Medicine Reports誌（Impact factor: 1.851）にそれぞれ掲載され、（2）の論文は5本の論文に引用されている。さらに、（2）の成果を含む自然免疫システムに及ぼす放射線の影響に関する研究成果により2018年度日本放射線影響学会奨励賞を受賞した。 【社会，経済，文化的意義】 放射線治療は局所性に優れ、組織の形態と機能を温存できる優れた癌治療であるが、放射線治療の効果向上のためには、放射線治療時における癌に対する適切な免疫活性が重要である。従って、免疫活性化剤と放射線の併用による抗癌効果増強を示した本研究成果の意義は学術的のみならず医学的にも非常に大きいと考えられる。また、福島第一原子力発電所事故の後、多くの人々が放射線による健康影響に不安を感じているが、本研究で得られた成果はこれまで不明であった自然免疫システムに対する放射線影響の知見を含んでいるため、現在の社会のニーズに合致した研究である。			(1)	Yoshino H, Konno H, Ogura K, Sato Y, Kashiwakura I.	Relationship between the Regulation of Caspase-8-Mediated Apoptosis and Radioresistance in Human THP-1-Derived Macrophages.	International Journal of Molecular Sciences	19(10)	E3154.	2018.10	10.3390/ijms19103154.
									(2)	Yoshino H, Iwabuchi M, Kazama Y, Furukawa M, Kashiwakura I.	Effects of retinoic acid-inducible gene-I-like receptors activations and ionizing radiation cotreatment on cytotoxicity against human non-small cell lung cancer in vitro.	Oncology Letters	15(4)	4697-4705.	2018.4	10.3892/ol.2018.7867.
									(3)	Sato Y, Yoshino H, Kazama Y, Kashiwakura I.	Involvement of caspase-8 in apoptosis enhancement by cotreatment with retinoic acid-inducible gene-I-like receptor agonist and ionizing radiation in human non-small cell lung cancer.	Molecular Medicine Reports	18(6)	461-465.	2018.12	10.3892/mmr.2018.9536.
13	8216	#N/A	予後不良に関わる癌幹細胞の放射線治療効果に及ぼす影響 本研究では、放射線抵抗性を有す癌幹細胞を初めて細胞生存率モデルに組み込み、放射線治療の効果にどのような影響を及ぼすかを検証した。従来の細胞生存率モデルと比較すると、より精度良く細胞生存率を再現できることが明らかになり、現在行われている放射線治療では線量不足の可能性があることを示唆した。	S	S	【学術的意義】 3種の前立腺癌細胞に対しX線照射を行い、従来の細胞生存率モデルおよび新たに開発した癌幹細胞を考慮したモデルにより生存率を再現した。癌幹細胞を考慮すると、8-10 Gyの高線量域にて精度良く生存率を再現できることを明らかにした。また開発したモデルは任意の癌幹細胞割合を組み込むことによって生存率を再現することが可能であり、臨床において、放射線治療の効果予測も可能であることを示唆した。本研究成果はJournal of Radiation Research誌に掲載され、広く無料公開されている。また本研究の学術的重要性が認められ、電子書籍であるCancer stem cellsの執筆参画への招待があった。 【社会、経済、文化的意義】 放射線治療は非侵襲的に良好な局所制御が得られ、癌治療において重要な役割を担っているが、再発や遠隔転移によって予後不良となる。しかし再発や遠隔転移のメカニズムは不明な点も多く、予後改善のために解決すべき問題である。本研究で得られた成果は、予後不良に関わる癌幹細胞を制御するためには、現在投与されている線量では不足であることを明らかにしたため、本成果の意義は学術的のみならず社会的および医学的にも非常に大きいと考えられる。			(1)	Ryo Saga, Yusuke Matsuya, Rei Takahashi, Kazuki Hasegawa, Hiroyuki Date, Yoichiro Hosokawa	Analysis of the high-dose-range radioresistance of prostate cancer cells, including cancer stem cells, based on a stochastic model	Journal of Radiation Research	60・3	p. 298-307	2019.4	10.1093/jrr/rrz011
									(2)							
									(3)							

業績番号	小区分番号	小区分名	研究テーマ及び要旨【200字以内】	学術的意義	社会、経済、文化的意義	判断根拠（第三者による評価結果や客観的指標等）【400字以内。ただし、「学術的意義」及び「社会、経済、文化的意義」の双方の意義を有する場合は、800字以内】	重複して選定した研究業績番号	共同利用等	代表的な研究成果・成果物【最大3つまで】						
										著者・発表者等	タイトル・表題等	発表雑誌・出版社・会合等	巻・号	頁	発行・発表年等	掲載論文のDOI（付与されている場合）
14	8216	#N/A	原子力災害における甲状腺被ばく線量評価と高度化に関する研究 本研究では、福島第一原子力発電所事故直後に問題となった甲状腺被ばくに関して、測定手法や線量評価に関する問題点を提起し、それを解決するための新しい甲状腺モニタリングシステム開発に係る基礎研究を実施した。 S,S	S	S	【学術的意義】 チェルノブイリ原子力発電所事故後に甲状腺被ばくにともなう小児甲状腺がんの多発が問題となったことから、福島原発事故後も甲状腺被ばくは多くの国民が心配した。現実では、福島原発事故直後に甲状腺モニタリングを実施したのは弘前大学だけであり、我々の取得したデータは国内外の基準データとなっている。甲状腺モニタリングの多くの問題は、装置が高価であるとともに非常に重たいことで可搬性に劣ることである。（２）の論文では、過去の調査をレビューし、弘前大学が実践した手法について既報では述べていない部分の詳細を記載した。既に3編の引用がある。さらに（１）では、甲状腺モニタリングの現状の問題点を解決すべく新しいモニタリングシステムの開発のための基礎データをまとめた論文であり、論文中の1点の図がHealth Physics誌の誌面で重要な図であるとして引用された。 【社会、経済、文化的意義】 福島第一原子力発電所事故以降、小児甲状腺がんの発生に関して、その判断基準となる被ばく線量の実態調査が不十分であったことが多くの問題となっている。本研究では、甲状腺モニタリング手法に関する問題提起をするともに、我々の経験と技術に基づいた新たな測定システムの開発を行うものであり、多くの原子力施設をかかる我が国における社会的意義は大きい。			(1)	Masahiro Hosoda, Kazuki Iwaoka, Shinji Tokonami, Yuki Tamakuma, Yoshitaka Shiroma, Takahiro Fukuhara, Yusuke Imajyo, Jun Taniguchi, Naofumi Akata, Minoru Ocanai, Takakiyo	Comparative study on performance using five different gamma-ray spectrometers for thyroid monitoring under nuclear emergency situations	Health Physics	116(1)	81-87	2019.1	doi：10.1097/HP.0000000000000954
									(2)	Shinji Tokonami, Masahiro Hosoda	Thyroid equivalent doses for evacuees and radiological impact from the Fukushima nuclear accident	Radiation Measurements	119	74-79	2018.9	doi.org/10.1016/j.radmeas.2018.09.004
									(3)							
15	8214	#N/A	生体皮膚試料のESR分析 活性酸素種の検出に優れるESR計測の手法を用い、皮膚疾患で悪性度の最も高いガンであるメラノーマを解析し、病期とメラニン(ラジカル)の相関性について検討を行い、疾病によるメラニン(ラジカル)変化量をESR画像法などで明らかにした。	S	S	【学術的意義】 論文は、活性酸素・フリーラジカルの分野のみならず、関連する皮膚科学の研究にも大きく貢献し国際学術誌に掲載された。IF＝1.7あるが、皮膚科学関連では高い方である。また、メラニンラジカルをＥＳＲイメージング法で画像化し、メラニンラジカルの分布を示した論文としての評価が高い。これらの理由で論文は、2017年12月に公益社団法人日本分析化学会のHot Article Award (Analytical Sciences)を受賞した。 【社会、経済、文化的意義】 超高齢化社会で増え続ける脂漏性角化症などの疾患への応用が期待される。さらに、ＥＳＲイメージング法は関連分野の研究者に優れた研究手段として提供可能なツールと考えられる。			(1)	K. Nakagawa, S. Minakawa, and D. Sawamura	Melanin radicals in paraffin-embedded melanoma investigated using surface-type dielectric resonator for X-band EPR	Analytical Sciences	34・7	837-840	2018.7	10.2116/analsci.18P055
									(2)	2016.2015あり						
									(3)							

業績番号	小区分番号	小区分名	研究テーマ及び要旨【200字以内】	学術的意義	社会、経済、文化的意義	判断根拠（第三者による評価結果や客観的指標等）【400字以内。ただし、「学術的意義」及び「社会、経済、文化的意義」の双方の意義を有する場合は、800字以内】	重複して選定した研究業績番号	共同利用等	代表的な研究成果・成果物【最大3つまで】							
										著者・発表者等	タイトル・表題等	発表雑誌・出版社・会合等	巻・号	頁	発行・発表年等	掲載論文のDOI（付与されている場合）
16	8214	#N/A	生体皮膚試料のESR分析 活性酸素種の検出に優れるESR分析の手法を用い、皮膚疾患における皮膚の落屑物の特徴を解析し、また爪や指の表面の経皮吸収変化について検討を行い疾病や放射線による変化をESR画像法などで明らかにした。	S	S	【学術的意義】 論文(1)は、ヒト皮膚角層疾患の測定とその評価法という点で評価が高く、当該分野ではIFの高いジャーナルに掲載されたものである。Journal of Dermatological ScienceのIFは3.7であり、引用数も、この領域では多い方である。論文(2)は、従来の測定方法とは異なる新たな皮膚表面検出器を考案したもので、Spectrochimica Acta Part AのIF = 2.5は、分光の測定法として高い学術誌である。 皮膚科学領域において、現在、高齢化に伴う日光性角化症や角層の機能や構造性を直接示す測定法は見当たらない。本論文の研究は角層疾患を分子レベルで測定し、角層の機能異常と脂質構造の相関性を示すもので、皮膚疾患における角層構造の新たな進展が期待できる。現代の人口構成の高齢化に伴う日光性角化症や角層の機能や構造を直接示すものと期待できる。また、この手法により角層の機能異常と脂質構造の相関の新たな進展が期待できる。 一連の様々な皮膚角層の計測で分析結果に対して高い評価を受け、2016年度の東北化学功績賞の受賞につながった。この学会賞については、新聞(2017年3月16日の東奥日報の朝刊)「東北分析化学功績賞 弘大中川教授が受賞」に掲載された。 また、2017年に神戸の淡路島で開催された国際会議「The 5th Awaji International Workshop on Electron Spin Science and Technology: Biological and Material Science oriented Application」と、この年の９月にポーランドで開催されたXIVth International Conference on Molecular Spectroscopy (ICMS 2017)で、その内容について講演の招待を受け、講演を行った。 【社会、経済、文化的意義】 皮膚の角層構造の乱れと疾患の因果関係の解明と皮膚角層の改善に役立つ医薬品の開発につながると共に、皮膚科学関連分野の研究者に優れた研究手段として期待される。 皮膚の角層構造の乱れと疾患の因果関係の解明につながると共に、皮膚科学関連分野の研究者に優れた研究手段としてとして期待される。本研究の一部は2016年に「メラニン色素ラジカル測定装置、特許出願(特願2016-158210) につながり、この研究手法は現代の高齢化社会に伴う角層疾患の新たな評価法として今後期待される。			(1)	Kouichi Nakagawa, Satoko Minakawa, Daisuke Sawamura, Hideyuki Hara	Skin surface imaging of psoriasis vulgaris by using an electron paramagnetic resonance spin probe	Journal of Dermatological Science	81(1)	71-73	2016	doi: 10.1016/j.jdermsci.2015.10.006
									(2)	Kouichi Nakagawa	Development of an innovative 9 GHz EPR surface detection method and its application to non-invasive human fingers and nails investigation	Spectrochimica Acta Part A, Molecular & Biomolecular Spectroscopy	150	461・464	2015	doi: 10.1016/j.saa.2015.05.065
									(3)	K. Nakagawa, S. Minakawa, and D. Sawamura	Melanin radicals in paraffin-embedded melanoma investigated using surface-type dielectric resonator for X-band EPR	Analytical Sciences	34・7	837-840	2018.7	10.2116/analsci.18P055
17			植物の色素性種皮に含まれるラジカル種のESR解析 植物の色素性種子に含まれる有機ラジカル種をESRとESRイメージング測定を行い、ラジカル種の解析とラジカル種のサンプル内の分布状況を画像解析した。その結果、有機ラジカルは、植物の抗酸化物であるアントシアニン由来のラジカルと考えられた。このラジカルは、種皮全体に分布している場合が多く、種子によっては、ラジカル種が一部に局在している場合があった。	S	S	【学術的意義】 10年ほど前まで、植物種子の休眠や発芽など生理現象には植物ホルモンが関与していると考えられてきたが、活性酸素もこれら植物生理に関与していることが分かった。しかし、不安定な活性酸素の影響を示すデータは限られていた。植物の色素性種皮には、フェノール類やアントシアニン類が多く含まれ、それらの抗酸化物が活性酸素種の捕捉過程で安定なラジカルになることを見出し、ラジカルの存在とその局在性を明らかにした。種皮に含まれる抗酸化剤の新たな研究展開が期待される。 論文（１）と（２）は IF= 3.1であり、論文（３）は IF= 1.07である。論文（１）の被引用は現在のところ１１回であり、論文（３）の被引用は４回引用されており、研究のテーマの注目度は高いと言える。 【社会、経済、文化的意義】 これまで注目されていなかった穀物にある色素性種皮中の抗酸化物の新たな活用が期待される。また、県内で生産された農作物を使った二次産業で排出される種子などを含む廃棄物の処理が問題となっている。このような現状で、本研究では廃棄物に特に多く含まれる種子の有効活用法として、有用物質を見出し、未利用資源の有効活用として地域の農業・食品産業に貢献できると期待される。			(1)	Kouichi Nakagawa, Hideyuki Hara	Investigation of radical locations in various sesame seeds by CW EPR and 9 GHz EPR imaging	Free Radical Research	49	1・6	2015	doi: 10.3109/10715762.2016.1150592
									(2)	Kouichi Nakagawa, A. Promjareet, A. Priprem, V. Netweera, Hideyuki Hara	Investigation of scavenging activities and distribution of paramagnetic species in Zanthoxylum limonella seeds	Free Radical Research	50	1432・1440	2016	doi: 10.1080/10715762.2016.1258117
									(3)	Kouichi Nakagawa, Boris Epel	Investigating the distribution of stable paramagnetic species in an apple seed using X-band EPR and EPR imaging	Journal of Oleo Science	66(3)	315-319	2017.3	doi: 10.5650/jos.ess16152

業績番号	小区分番号	小区分名	研究テーマ及び要旨【200字以内】	学術的意義	文化的意義、社会、経済、	判断根拠（第三者による評価結果や客観的指標等）【400字以内。ただし、「学術的意義」及び「社会、経済、文化的意義」の双方の意義を有する場合は、800字以内】	重複して選定した研究業績番号	共同利用等	代表的な研究成果・成果物【最大3つまで】						
										著者・発表者等	タイトル・表題等	発表雑誌・出版社・会合等	巻・号	頁	発行・発表年等	掲載論文のDOI（付与されている場合）
18	8005	#N/A	モンテカルロシミュレーションを用いた核医学検査の定量指標の精度評価・向上に関する研究 本研究はモンテカルロシミュレーションを用いることで実測不可能な情報を取得し、PET/CTの画質評価に用いられるNECdensity、骨シンチグラフィの悪性腫瘍の分布を評価するBSIの精度を評価および向上することを目的としている。	S	S	【学術的意義】核医学分野ではソフトおよびハードウェアの発達により定量評価が行われるようになった。画像やカウントデータから定量値が算出されるが、その値が妥当な値であるかを明らかにすることは重要である。(1)の論文では骨転移の進展度を評価するBone Scan Index（BSI）という指標の妥当性を検証した。全身ファントムが存在しないためファントム実験が困難であり、BSIの妥当性が検証されてこなかったが、本研究ではモンテカルロシミュレーションを用いてCT画像から骨ファントムを作成し骨シンチ検査そのものを模擬し、BSIを評価した。(2)の論文ではPET画像の画質評価指標であるNECの算出に必要な散乱フラクションを推定し、現在使用されているファントム実験からの値（固定値）と比較することで固定値の妥当性を検証した。被引用数は(1)の論文が1本、(2)の論文が2本である。			(1)	Hosokawa S, Inoue K, Takahashi Y, Kawakami K, Kano D, Nakagami Y, Fukushi M	Relationship between tumor volume and quantitative values calculated using two-dimensional bone scan images.	Radiological Physics and Technology	10・4	pp.496-506	2017.12	10.1007/s12194-017-0423-4
									(2)	Hosokawa S, Inoue K, Kano D, Shimizu F, Koyama K, Nakagami Y, Muramatsu Y, Fukushi M	A simulation study for estimating scatter fraction in whole body 18F-FDG PET/CT.	Radiological Physics and Technology	10・2	pp.204-212	2017.6	10.1007/s12194-016-0386-x
									(3)							
19	6403	#N/A	放射線治療における低線量放射線の複数回照射のがん細胞への影響評価 本研究は、細胞致死効果が高いとされる低線量領域の放射線を放射線治療に応用しようとする研究である。このテーマの研究は、様々行われているが最適な照射法は確立されていなかったが、我々は『高線量率で 0.25 Gyの低線量を照射間隔10秒で複数回照射する』という非常に簡便な方法で1回照射と比較して有意な細胞致死効果の増強が得られることを見出した。	S	S	【社会、経済、文化的意義】 放射線治療の技術的進歩は著しいが、放射線抵抗性細胞及び放射線に抵抗性を示す低酸素細胞が、がんの再発や転移の原因として問題となっている。本研究手法の臨床応用が可能になれば、現行の1回2 Gyの照射に抵抗性である腫瘍への反応を向上させることが期待できる。低線量を利用した放射線治療は、昔から様々検討されているが、その効果に対して相反する報告も多く、また有効であっても複数回の照射に非常に時間を要する手法が多かった。本研究は、薬剤などを必要とせず、簡便に実施可能であり複数回の照射であっても治療スタッフなどへの負担も少ない。本手法が確立すれば、簡便に治療効果を向上することが可能な画期的な放射線治療として臨床応用への加速が期待できる。			(1)	Shingo Terashima, Yoichiro Hosokawa, Eichi Tsuruga, Yasushi Mariya, Toshiya Nakamura	Impact of time interval and dose rate on cell survival following low-dose fractionated exposures	Journal of Radiation Research	58・6	782-790	2017.11	10.1093/jrr/rrx025
									(2)							
									(3)							
20	2403	#N/A	医療領域における被ばく線量の低減に関する研究　　本学では被ばく医療総合研究所において、被ばくに関する多くの研究がなされている。本研究は、医療領域において診断部門で利用されている機器により患者に及ぼす被ばく線量を調査し、今回は水晶体に及ぼす線量を調査したが、医療用CTでは副鼻腔などの頭部領域撮影で高線量となるため、線量低減の必要性が示唆された。	S	S				(1)	Takao Kanzaki, Yasuyuki Takahashi, Kazuma Yarita	Absorbed dose to the eye lens during dental radiography	Oral Radiology	33・3	pp.246-250	2017.9	
									(2)	Yasuyuki Takahashi, Akiko Iriuchijima, Chihiro Ishii	Improvement of sentinel lymph node detection after radiopharmaceutical injection of Tc-99m phytate colloid	International Academy of Computer Technology		pp.243-247	2017.12	
									(3)							
21	8216	#N/A	放射線被ばくバイオドシメトリに関する研究 本研究は、放射線被ばく線量の定量評価を生体試料、とりわけ核酸を用いて行う新規技術の基礎的検証および有用性について議論したものである。細胞外放出micro RNAや核酸代謝物8-OHdGは、致死線量被ばくに達したことを確認するマーカーとして	S	S	【学術的意義】 (1)の論文は、巨核球・血小板造血に必要なc-mplアゴニストであるromiplostimを複数のサイトカインと共に混合して造血幹細胞を刺激した際、romiplostim単独刺激よりも巨核球造血に対して放射線抵抗性を示すことを明らかにした論文である。(2)の論文は、CD38抗原が高発現した白血病細胞HL60は、低発現のそれよりも放射線抵抗性を示すことを明らかにした論文である。これら成果は、血液細胞における細胞表面抗原に着目した新たな放射線感受性評価または防護効果			(1)	Monzen S, Kimura S, Yamaguchi M, Kashiwakura I.	Protective Effect of the c-mpl Agonist Romiplostim on Megakaryocytopoiesis of Human CD34+ Hematopoietic Progenitor Cells Exposed to Ionizing Radiation.	J Interferon Cytokine Res.	38(5)	206-212.	2018.03	10.1089/jir.2017.0104.
									(2)	Monzen S, Chiba M, Ueno T, Morino Y, Terada K, Yamaya H, Hosokawa Y	A radioresistant fraction of acute promyelocytic leukemia cells exhibit CD38 cell-surface antigen and mRNA expression	Oncol Lett.	15(5)	6709-6714.	2018	10.3892/ol.2018.8099.

業績番号	小区分番号	小区分名	研究テーマ及び要旨【200字以内】	学術的意義	社会、経済、文化的意義	判断根拠（第三者による評価結果や客観的指標等）【400字以内。ただし、「学術的意義」及び「社会、経済、文化的意義」の双方の意義を有する場合は、800字以内】	重複して選定した研究業績番号	共同利用等	代表的な研究成果・成果物【最大3つまで】						
										著者・発表者等	タイトル・表題等	発表雑誌・出版社・会合等	巻・号	頁	発行・発表年等	掲載論文のDOI（付与されている場合）
			有用であることが動物モデルで明らかにされた。また、放射線治療における標的部位の生物学的線量評価にも利用応用の可能性を示唆した。			として学術的意義が非常に大きい。 【社会、経済、文化的意義】			(3)						
22	1402	#N/A	**グローバルネットワークを活用した環境放射線計測と被ばく線量評価に関する研究** 福島原子力発電所事故以降の国民の関心事の一つは低線量・慢性被ばくによる人体影響である。この問題と向き合うために、各国の研究者と共同で高自然放射線地域（常に低線量・慢性被ばく状況にある）における被ばく線量調査を実施しそれぞれの国の特徴を世界で初めて明らかにした。さらに、現在WHOが問題にしている飲用水摂取にともなう被ばく線量評価のための分析手法の問題点を明らかにした。	S	S	【学術的意義】 (1)の論文は、高自然放射線地域として一般に知られるインド・ケララ州における住民の外部被ばく線量の地域分布の詳細地図を世界で初めて発表した。さらに、ケララの住民の被ばくは内部被ばくと比べて外部被ばくが主であることのエビデンスとなった。(2)の論文は、高自然放射線地域として一般に知られる中国・揚江におけるラドン・トロンによる内部被ばく線量の実態を評価した結果をまとめたものである。著者らの系統的な調査の結果、陽江では外部被ばくよりも内部被ばくが主たる被ばく源であることを初めて明らかにした。(3)の論文は、現在WHOが懸念している飲用水中の放射性核種の評価において、ラジウムの分析方法の問題点を明らかにした。(1)及び(2)の論文は、国連科学委員会で刊行を予定している報告書に引用される予定で準備が進められている。また、(3)の論文に関しては共同研究機関の分析方法に取り込まれる予定であり、放射能分析手法の改訂する際に引用される可能性を秘めている。 【社会、経済、文化的意義】 東京電力・福島第一原子力発電所の事故以降、国民の関心事の一つが低線量放射線による慢性的な被ばく影響である。我が国の大きな課題の一つであるこの問題に対して、高自然放射線地域における国際共同研究で得られたこれらの成果は問題解決の糸口となり、かつ、住民に対する放射線リスクコミュニケーションのツールとなる。実際に我々はこれらのデータをベースとして浪江町で住民とのコミュニケーションを図っている。(3)の成果に関してはWHOが各国に飲料水の摂取による被ばく低減を警告していることから、より正確な分析を行うための重要な指針につながると考えられる。			(1)	Masahiro Hosoda, Shinji Tokonami, Yasutaka Omori, Sarata Kumar Sahoo, Suminori Akiba, Atsuyuki Sorimachi, Tetsuo Ishikawa, Raghu Ram Nair, Padmavathy Amma Jayalekshmi, Paul Sebastian, Kazuki Iwaoka, Naofumi	Estimation of External Dose by Car-Borne Survey in Kerala, India	PLoS ONE	10(4)	e0124433	2015	doi:10.1371/journal.pone.0124433
									(2)	Hiromi Kudo, Shinji Tokonami, Yasutaka Omori, Tetsuo Ishikawa, Kazuki Iwaoka, Sarata K. Sahoo, Naofumi Akata, Masahiro Hosoda, Paitoon Wanabongse, Chanis Pornnumpa, Qunfu Sun, Xiao Li	Comparative dosimetry for radon and thoron in high background radiation areas in China	Radiation Protection Dosimetry	167(1-3)	155-159	2015	
									(3)	Masahiro Hosoda, Kevin Kelleher, Michael Murray, Paul McGinnity, Olwyn Hanley, Jennie Wong, Lorraine Currivan	Generation and migration of ^{222}Rn in $BaSO_4$ precipitate samples and implications for their analysis for ^{226}Ra by gamma spectrometry	Radiation Environment and Medicine	5(2)	22-28	2016	
23	8216	#N/A	放射線照射によるToll様受容体制御に関する研究 Toll様受容体は病原体関連分子やダメージ関連分子を認識するパターン認識受容体の一種であり、自然免疫応答や組織傷害に関わる。本研究では正常及び癌組織の放射線応答におけるToll様受容体の役割について纏めるとともに、ヒト単球系細胞における放射線誘発Toll様受容体の発現増強機構の一つとして活性酸素種	S	S	【学術的意義】 （1）では、急性放射線症候群およびがん放射線治療におけるToll様受容体の役割を先行研究および自らの研究内容を交えつつ解説するとともに、Toll様受容体を標的とした急性放射線症候群の治療およびがん放射線治療への応用展望を報告している。本論文は歴史ある放射線生物研究誌に掲載されている。（2）では、ヒト単球系細胞における放射線照射後のToll様受容体の発現増強機構を解明し、放射線照射が細胞内活性酸素種生成を増加させ、その結果JNKというシグナル伝達分子が活性化しToll様受容体の発現を増強させることを報告している。本研究課題は、公益財団法人武田科学振興財団医学系研究奨励に採択されており、得られた成果は日本の放射線影響研究誌（Jorunal of Radiation Research）に掲載されている。 【社会，経済，文化的意義】 2011年の福島第一原子力発電所事故の後、多くの人々が放射線による健康影響に不安を感じているが、自然免疫システムに及ぼす放射線の影響に関しては不明な点が多い。本研究			(1)	吉野　浩教	急性放射線症候群およびがん放射線治療におけるToll様受容体の関与	放射線生物研究	50・3	pp255-268	2015	
									(2)	Hironori Yoshino, Ikuo Kashiwakura	Involvement of reactive oxygen species in ionizing radiation-induced upregulation of cell surface Toll-like receptor 2 and 4 expression in human monocytic cells	Journal of Radiation Research	Epub ahead of print		2017	10.1093/jrr/rrx011

業績番号	小区分番号	小区分名	研究テーマ及び要旨【200字以内】	学術的意義	文化的意義、社会、経済、	判断根拠（第三者による評価結果や客観的指標等）【400字以内。ただし、「学術的意義」及び「社会、経済、文化的意義」の双方の意義を有する場合は、800字以内】	重複して選定した研究業績番号	共同利用等	代表的な研究成果・成果物【最大3つまで】	著者・発表者等	タイトル・表題等	発表雑誌・出版社・会合等	巻・号	頁	発行・発表年等	掲載論文のDOI（付与されている場合）
			生成を介したJNKの活性化を示した。			は、自然免疫システムにおいて重要な役割を果たすToll様受容体の放射線障害等における役割やそのメカニズムの一端を明らかにしたものであり、現在の社会のニーズに合致した研究である。また、がん放射線治療の治療後の再発予防などの良好な予後のためには治療後の免疫機能が重要となるが、本研究で得られた成果は放射線治療後の免疫力の改善に繋がる知見を含んでいるため、本研究の社会的、医学的な意義は非常に大きいと考えられる。			(3)							
24	8216	#N/A	**放射線増感剤の研究** ４メチルウンベリフェロンやアスコルビン酸の放射線増感剤としての効果を細胞実験等で検討し、その有用性を明らかにしている。これらの研究が進めば放射線治療効果の向上が期待できる。	S	S	【学術的意義】 これらは放射線増感剤の一連の研究であり、放射線治療効果を高めることを目的としたものである。（１）は、アスコルビン酸を放射線増感剤として抗腫瘍効果を高める研究で、本論文はMol.Med Repに掲載された。本論文はInt J Clin Exp Med. 2015; 8(11): 20245-20253.Haiyan Yanらの論文に引用されている。(2)は、アスコルビン酸がラジカル消去能を持つことが知られており、そのため、放射線治療の妨げになるという主張に対して、ラジカル消去濃度より低いアスコルビン酸濃度で、アポトーシスを誘発を起こすことを示した論文である。２０１７年１月にBiomed Repに掲載された。一方、４メチルウンベリフェロンは、癌転移を抑制することが知られており、また、我々は放射線と併用することで、癌細胞殺傷の増感作用があることを見つけた。これが(3)による論文でMol Med Rep.に2017年１月に掲載された。尚、本論文の内容は2015年ICRR（International Congress of Radiation Research）にてposter award を受賞している。 【社会，経済，文化的意義】 日本人の死因のトップは癌であり、その効果的治療法の研究は急ぐ必要がある。中でも、放射線治療は、患者の生活の質を保つ治療法として重要である。放射線増感剤は放射線治療効果を高める効果を有しており、治療効果を高め、放射線治療の線量を低下させ副作用を軽減させるという効果が期待できる。これらの研究は基礎研究であるが、既に他の目的で使用されている薬剤に関する研究であり臨床応用の実現性が高いといえる。			(1)	Hosokawa Y, Monzen S, Yoshino H, Terashima S, Nakano M, Toshima K, Saga R, Kashiwakura I.	Effects of X-ray irradiation in combination with ascorbic acid on tumor control.	Mol Med Rep	12(4)	pp5449-5454	2015	doi: 10.3892/mmr.2015.4108. Epub 2015 Jul 22.
									(2)	Hosokawa Y, Saga R, Monzen S, Terashima S, Tsuruga E	Ascorbic acid does not reduce the anticancer effect of radiotherapy	Biomed Rep	6(1)	pp103-107	2017	doi: 10.3892/br.2016.819.
									(3)	Saga R, Monzen S, Chiba M, Yoshino H, Nakamura T, Hosokawa Y.	Anti-tumor and anti-invasion effects of a combination of 4-methylumbelliferone and X-irradiation in human fibrosarcoma cells	Oncol Lett.	13(1)	pp410-416.	2017	doi: 10.3892/ol.2016.5385.
25	8216	#N/A	生体内の放射線誘発ラジカル消去物質の研究 生体に放射線照射が行われた場合、誘発されるOHラジカルの影響が最も大きいと考えられている。血清中における、このOHラジカルの消去物質について検討し、放射線障害および加齢を防ぐ手段を考究する。	S	S	【学術的意義】 本研究は放射線照射により発生するOHラジカル消去の研究であり、放射線に対する防護効果を検討することを目的としたものである。（１）論文は血清内のOHラジカル消去物質を特定した研究である。その結果、最も強い防護効果を示した物質としてHB抗体が抽出された。本研究結果はRadiat Prot Dosimetryに掲載された。本論文はRSC Adv., 2016, 6, 106141に引用されている。 【社会，経済，文化的意義】 医療現場において放射線利用は不可欠のものである。放射線の障害は可及的に避けられるべきものであり、生体に存在する放射線誘発の有害なラジカルを減少せねばならない。本研究は、人体に備わっているラジカルスカベンジャーを検討したもので、今後、それらの活性を高めることで、放射線に対する障害を減少することが可能になる。このことは医療現場において、大きな利益であると考える。			(1)	Hosokawa Y, Sano T	Study of OH radicals scavenging initiated by X-ray radiation in human plasma	Radiat Prot Dosimetry.	167(1-3)	p p326-330	2015	doi: 10.1093/rpd/ncv272. Epub 2015 May 5
									(2)							
									(3)							
			ターボスピンエコーシーケンスを用いた拡散強調画像の画質に関する研			【学術的意義】 本研究はターボスピンエコーシーケンスを用いた拡散強調画像の画質に関する検討である．本論文は，最適な画質を得るための撮像パラメータについて，臨床条件に近い人体模擬ファントムを用いて評価をした．本研究は，臨床応用のため有用な基礎データとして重要であり，2016年にBr J Radiol.			(1)	Yoshida T, Urikura A, Shirata K, Nakaya Y, Terashima S, Hosokawa Y.	Image quality assessment of single-shot turbo spin echo diffusion-weighted imaging with parallel imaging technique: a phantom study	Br J Radiol.	89(1065)	20160512	2016	doi: 10.1259/bjr.20160512. Epub 2016 Jul 25.

業績番号	小区分番号	小区分名	研究テーマ及び要旨【200字以内】	学術的意義	文化的意義、社会、経済、	判断根拠（第三者による評価結果や客観的指標等）【400字以内。ただし、「学術的意義」及び「社会、経済、文化的意義」の双方の意義を有する場合は、800字以内】	重複して選定した研究業績番号	共同利用等	代表的な研究成果・成果物【最大3つまで】						
										著者・発表者等	タイトル・表題等	発表雑誌・出版社・会合等	巻・号	頁	発行・発表年等	掲載論文のDOI（付与されている場合）
26	8216	#N/A	究 本研究はアーチファクトの少ない撮像シーケンスを用いた拡散強調画像の画質に関する検討である． その結果，最適な画質を得るために必要な撮像パラメータを明らかにできた．	S	S	に掲載された．そして，本撮像法を用いた臨床研究において，本論文は先行研究として引用されている(European Radiology (2017): 1-9). 【社会，経済，文化的意義】 拡散強調画像は，脳梗塞や悪性腫瘍の検出において不可欠な撮像法である．また，近年においては，本画像を用いた定量評価は悪性腫瘍の治療効果判定への応用が期待されている．そこで，精度の高い画像を提供することが臨床現場においては求められている．本研究は基礎研究であるものの，臨床使用と近い状況下での結果を示している．したがって，様々な臨床研究における撮像方法の根拠として期待される．			(2)							
									(3)						
27	1402	#N/A	放射線・粒子線の二糖類へのESRによる影響測定 粒子線照射で生ずるスクロースラジカルの局在性に関するＥＳＲイメージング解析	S	S	【学術的意義】 論文（１）は本論文は，フリーラジカルの分野のみならず，関連する放射線科学の研究にも大きく貢献し，関連する業績として国際学術誌『Journal Radiation Research』においての掲載された。IF＝1.5あるが 粒子線や放射線の照射で生ずるスクロース(二糖類化合物)の安定ラジカルをESR解析で得られたデータについて総説を発表した。 論文（2）はIF＝2.2 と放射線の分野では比較的高く，論文としての評価が高い。粒子線照射で生ずるラジカルをＥＳＲイメージング法で画像化し、ラジカルはスクロース結晶内で局在しい存在することを初めて示し、Ｘ－照射によるラジカル画像との比較を示し、論文した。 【社会、経済、文化的意義】 線種の異なる放射線を識別する新たな素子としての有用性が期待される。また、放射線関連の線量の算定に用いられると期待される。また、ＥＳＲイメージング法は関連分野の研究者に優れた研究手段として提供可能である。			(1)	K. Nakagawa, Y. Karakirova, N. D. Yordanov,	Heavy-ion induced sucrose radicals investigated using EPR and UV spectroscopy	J. Radiation Research	56(3)	405-412	2015	doi: 10.1093/jrr/rru108
									(2)	Kouichi Nakagawa, Hideyuki Hara, Ken-ichiro Matsumoto	C ion and X-ray induced sucrose radicals investigated by CW EPR and 9 GHz EPR imaging	Bull. Chem. Soc. Jpn.	90(1)	30-37	2017	doi: 10.1246/bcsj.20160290
									(3)						
28	8216	#N/A	白血病細胞の放射線抵抗性の獲得に関する研究 放射線に頻回に曝された白血病細胞モデル株HL60は、放射線抵抗性を獲得することがわかり、その際の強制分化誘導薬剤に対して、一部の分化系統への誘導がかからないことが明らかにされた。また、放射線抵抗性を獲得して、特異に発現変動を示したmRNAは、細胞間コミュニケーション因子の一つである細胞外小胞に転送されないことが明らかになった。	S	S	【学術的意義】 白血病の治療方法には分化誘導療法の他、放射線照射療法が選択肢に挙げられるが、頻回に放射線を利用した際に抵抗性を獲得して治療効果が不良となることがある。本研究ではその実験モデルを細胞株であるHL60で確立し、その動態をmRNAレベル及び分化誘導レベルで明らかにした。本研究成果は国内外の専門学会にて報告された。 【社会、経済、文化的意義】 本研究成果は、がん対策として国際的に取んでいる場に情報提供が可能で、併せて白血病の特性解明に対しても応用、発展が期待される。			(1)	Monzen S, Chiba M, Hosokawa Y.	Genetic network profiles associated with established resistance to ionizing radiation in acute promyelocytic leukemia cells and their extracellular	Oncol Rep.	35(2)	749-756.	2016	doi: 10.3892/or.2015.
									(2)	Monzen S, Takimura K, Kashiwakura I, Hosokawa Y.	Acute promyelocytic leukemia mutated to radioresistance suppressed monocyte lineage differentiation by phorbol 12-myristate 13-acetate.	Leuk Res.	37(9)	1162-1169.	2013	doi: 10.1016/j.leukres.2013.04.027.
									(3)						

業績番号	小区分番号	小区分名	研究テーマ及び要旨【200字以内】	学術的意義	社会、経済、文化的意義	判断根拠（第三者による評価結果や客観的指標等）【400字以内。ただし、「学術的意義」及び「社会、経済、文化的意義」の双方の意義を有する場合は、800字以内】	重複して選定した研究業績番号	共同利用等	代表的な研究成果・成果物【最大3つまで】						
										著者・発表者等	タイトル・表題等	発表雑誌・出版社・会合等	巻・号	頁	発行・発表年等	掲載論文のDOI（付与されている場合）
29	8216	#N/A	放射線内用治療における治療予備能及び予後の推定因子の探索に関する研究 放射線内用療法施行対象である分化型甲状腺癌における放射性ヨウ素(131-I)カプセルを内用した患者における末梢血細胞のストレス状況を解析し、治療予後及び治療予備能を推定する因子を探索する研究成果である。3.7GBから5.5GBの間で内用した患者の末梢血の情報から、内用後30日で末梢血CD45陽性細胞分画における核損傷の指標である微小核形成頻度が有意に上昇すること、またその上昇は末梢血血小板数に逆相関することが明らかとなった。また微小核形成頻度の線量依存性は甲状腺関連ホルモンであるThyrogloblinの影響を受けることを明らかにした。	S	S	【学術的意義】 （１）の論文は、放射線内用療法における治療予後及び治療予備能を推定する因子を探索する研究である。本治療の対象となる分化型甲状腺癌患者の末梢血を用いたこれら特異なバイオマーカーは存在せず、様々な因子、特に微小核形成頻度に着目した方法は新規の情報である。また、本成果は日本放射線影響学会（JRRS)という国内の専門学会の他、国際放射線影響学会(ICRR)においても発表された。 【社会、経済、文化的意義】 本研究成果は、がん治療の一つである放射線療法への応用、発展が期待される。			(1)	Monzen S, Mariya Y, Wojcik A, Kawamura C, Nakamura A, Chiba M, Hosoda M, Takai Y.	Predictive factors of cytotoxic damage in radioactive iodine treatment of differentiated thyroid cancer patients.	Mol Clin Oncol.	3(3)	692-698.	2015	
									(2)	Monzen S, Mariya Y, Nakamura A, Kawamura C, Taira K, Chiba M, Takai Y.	Cytogenetic dosimetry by micronucleus assay using peripheral blood cells is modified by thyroid hormones.	Radiat Prot Dosimetry.	167(1-3)	321-325.	2015	doi: 10.1093/rpd/ncv271.
									(3)							
30	08030	家政学および生活科学関連	**カシス抽出物の新規保健機能効果** 本研究では、カシス抽出物の新規保健機能の探索を行った。カシス抽出物はヒト毛乳頭細胞においてケラチン19などの毛包幹細胞マーカー遺伝子の発現を誘導する他に、更年期モデルラットにおける脱毛を抑制する効果見出した。また、喫煙者における血管機能の改善効果を示した。さらに、これまでの研究結果に関する知財に対し特許を出願した。	S	S	【学術的意義】 (1)はカシス抽出物がヒト毛乳頭細胞においてケラチン19などの毛包幹細胞マーカー遺伝子の発現を誘導し、さらにカシス抽出物がヒト更年期モデルラットにおける脱毛を抑制することを初めて報告した論文である。(2)はカシス抽出物が喫煙者の血管内皮機能を改善したことを見出した初めての論文である。これらの本研究は国際雑誌「Molecules」に掲載された。本誌の2019年のインパクトファクターは3.060であり、国際的に高い評価を受けている。カシス抽出物には、植物性女性ホルモン効果があることは知られていたが、本研究によってカシス抽出物が更年期性の脱毛に対する抑制効果があるという新知見が得られた。 (3) 本研究ではカシス抽出物の摂取が動脈硬化を予防する可能性があること、また皮膚、毛包に対する更年期症状軽減効果を明らかにした。これらの知見は「更年期症状の軽減効果を有するカシス抽出物の有効成分および飲食物、化粧品、並びにその使用方法」として特許を出願中である（特願2019-93226）。加えてこれまでの研究成果を発展させ、「カシス含有成分を用いた新規食品素材の開発」という研究課題で平成31年度研究成果展開事業A-STEP機能検証フェーズに採択された。 【社会、経済、文化的意義】 青森県は国内でのカシスの生産量が最大であり、「あおもりカシス」は2015年末、「地理的表示保護制度」の第1号として選出されている。したがって、今後あおもりカシスは急速に認知度が高まることが期待される。カシスの保健機能の解明はカシスの高付加価値化さらにはカシス産業の発展にもつながることが期待される。このような状況においてカシスの高付加価値化に直結する本研究の意義は大きい。特許出願に関してはテレビや新聞などで広く報道された。また、本研究は、イノベーションジャパン2019とアグリビジネス創出フェア2019にて採択され、カシスを用いた事業の将来性を国内外に広くアピールできた。			(1)	Naoki Nanashima, Kayo Horie, Hayato Maeda.	Blackcurrant Extract with Phytoestrogen Activity Alleviates Hair Loss in Ovariectomized Rats	Molecules	24(7)	1272	2019.4	10.3390/molecules24071272
									(2)	Toshiko Tomisawa, Naoki Nanashima, Maiko Kitajima, Kasumi Mikami, Shizuka Takamagi, Hayato Maeda	Effects of Blackcurrant Anthocyanin on Endothelial Function and Peripheral Temperature in Young Smokers	Molecules	24(23)	4295	2019.11	10.3390/molecules24234295
									(3)	堀江香代、七島直樹	更年期症状改善用組成物	特許出願中 出願番号：特願2019-93226			2019.5	

業績番号	小区分番号	小区分名	研究テーマ及び要旨【200字以内】	学術的意義	文化的意義 社会、経済、	判断根拠（第三者による評価結果や客観的指標等）【400字以内。ただし、「学術的意義」及び「社会、経済、文化的意義」の双方の意義を有する場合は、800字以内】	重複して選定した研究業績番号	共同利用等	代表的な研究成果・成果物【最大3つまで】						
										著者・発表者等	タイトル・表題等	発表雑誌・出版社・会合等	巻・号	頁	発行・発表年等	掲載論文のDOI（付与されている場合）
31	49020	人体病理学関連	病理組織診断支援のための、がん組織の形態学的な客観的評価法の開発に関する研究 本研究は、病理組織診断の診断支援システム（補助診断）の開発を目的としている。病理組織診断は悪性腫瘍の最終診断である。材料にはホルマリン固定・パラフィン包埋薄切切片・HE染色組織標本を用いるため、疾病ごとの特徴的な形態が保持される。しかし、形態学的な変化を認識し、病変に特徴的所見を捉える病理診断には、客観的評価の裏付けによる診断精度向上が求められている。形態学的は客観的手法の開発をテーマとしている。(199/200文字)	S		【学術的意義】 本研究(1)は、子宮内膜類内膜癌のHE組織切片における核異型度の客観的な評価を、スコアリング法で半定量化することにより確立できた。病理組織診断判定基準の確立は、現在、日本病理学会で取り組んでいる日本医療開発機構（AMED）の「臨床研究等ICT基板構築研究事業」の課題「ICT技術や人工知能(AI)等による利活用を見据えた、診療画像等データーベース基盤構築に関する研究」に大きく寄与するものである。（２）は、子宮内膜類内膜癌のHE組織切片における腺管形状と腺管内核分布の画像解析手法を開発し、本法が、病理組織診断学的に形態像が類似し鑑別の難しい子宮内膜増殖症と子宮内膜異型増殖症の鑑別に有用かを研究し、正診率98.7%という成績を得た。本研究が基盤となり、病理組織像の思考過程を具体的な変数として取り上げる研究へとつながっていくものである。（368/400文字）			(1)	Yoshioka H, Iwaya M, Horie K, Yokoyama Y, Watanabe J	Establishment of nuclear grade evaluation method for endometrial endometrioid carcinoma, and the significance of separately evaluating	IP Archives of Cytology and Histopathology Research	4(3)	220-227	2019.7	https://doi.org/10.18231/j.achr.2019.042
									(2)	千葉美穂、吉岡治彦、堀江香代、渡邉純	腺管形状と腺管内核分布の画像解析による子宮内膜増殖症と子宮内膜異型増殖症の鑑別	第46回青森県医学検査学会			2019.6	
									(3)							
32	49020	人体病理学関連	がん細胞検査を担う細胞検査士のための、がん細胞の形態学的な客観的評価法の開発に関する研究(1) 本研究は、がんの細胞診断学において細胞検査士が日常行っている光学顕微鏡的な形態変化の視点から、(1)同定試験やスクリーニング試験に対応する教材としてふさわしい細胞標本の検索、(2) 教材とととしてふさわしい細胞像のアトラス集・画像データ・WSIデータの検討、(3) 稀な例や鑑別診断を有する疾患例の抽出、を行い、細胞検査士教育の細胞診断学演習の強化と、細胞診断学研究の基礎を行うことをテーマとしてい	S		【学術的意義】 (1)は、細胞検査士資格認定試験　一次試験の画像問題や、二次試験の同定試験の勉強のための過去問題集を、共著によって作成したものである。特に体腔液細胞診を分担した。体腔液細胞診は全臓器の播種性病変の診断に必須な検査である。よって、広範囲な臓器の知識と診断精度の高い診断技術が求められている。本書では、正常、反応性変化、原発疾患、転移性疾患など教育に必須な症例を網羅できた。（２）は、本研究テーマの「（３）稀な例や鑑別診断を有する疾患例の抽出」のための情報収集、標本収集、細胞診断技術の継承、および鑑別診断の文献的考察を行ったもので有意義な発表である。本研究発表は現在、青森県臨床細胞学会雑誌に投稿中である。（302/400文字）			(1)	吉岡治彦、共著	一般・体腔液_細胞検査士　細胞像試験問題集第2版	医歯薬出版		287-298	2019.4	
									(2)	及川颯大、石山雅大、吉岡治彦、諸橋聡子、田中　正則	当院で経験した尿路上皮癌の症例	第46回青森県医学検査学会			2019.6	
									(3)							
33	49020	人体病理学関連	がん細胞検査を担う細胞検査士のための、がん細胞の形態学的な客観的評価法の開発に関する研究(2) 本研究は、細胞診断の精度向上のために画像解析手法を取り上げ、細胞診断に有用な所見の抽出すること、核所見を数値化すること、各所見の診断の重みを統計学的に明確にすること、そしてこの結果を踏まえ再び細胞所見にフィードバックすることで、細胞診を担う細胞検査士、細胞診専門医の診断能力向上を目出すことを研究テーマとしている。特に、細胞診が真に求めているAI（人工知能）とは何かを追求することを目的としている。（199/200）	S		【学術的意義】 本研究(1)は、細胞診断学的な所見取得手順のステップ1に相当する「標本の背景、細胞の出現様式」を所見としてとりあげ、その画像解析手法を研究した。成果として集塊をZ軸方向に撮影するWSI撮影装置を活用することにより集塊の3次元的な核位置をすべて数値化でき、一視野における細胞の散在性、集中性、不規則分布性が数値かできた。材料として乳癌細胞診を用いた。(2)は、材料として子宮頸部液状化検体処理（LBC）標本を用い子宮頸部癌の早期発見を目的とした細胞診画像解析法を研究した。特に早期癌である上皮内癌と鑑別困難な異型上皮化生を高精度に鑑別することができ、本手法の有用性を証明できたので発表した。(3)は、岩手県細胞検査士会からの要請を受け、これまでの研究成果を基盤に細胞診検査のAI（人工知能）化に関する命題についてをテーマとして講演をした。特に、細胞検査士に求められている真の客観的評価とは何かを考察できたことは有意義であった。地域社会への貢献となった。（425/400文字）			(1)	吉岡治彦、吉妻優子、佐藤ゆかり、及川颯大、石山雅大、諸橋聡子、田中正則、堀江香	WSI-Focus Stack 画像の森下指数・区画面積曲線による細胞分布の解析	第60回日本臨床細胞学会総会　春期大会60周年記念口演セッション			2019.6	
									(2)	田代悟大、吉岡治彦、堀江香代、渡邉純	子宮頸部ＬＢＣ標本における異型未熟扁平上皮化生と上皮内癌の鑑別のためのＨＳＬ色空間解析法の有用性	第6回保健科学研究発表会			2019.9	
									(3)	吉岡治彦	細胞診判定の客観的評価法	令和元年度岩手県細胞検査士会研修会特別講演ん			2019.12	

業績番号	小区分番号	小区分名	研究テーマ及び要旨【200字以内】	学術的意義	社会、経済、文化的意義	判断根拠（第三者による評価結果や客観的指標等）【400字以内。ただし、「学術的意義」及び「社会、経済、文化的意義」の双方の意義を有する場合は、800字以内】	重複して選定した研究業績番号	共同利用等	代表的な研究成果・成果物【最大3つまで】						
										著者・発表者等	タイトル・表題等	発表雑誌・出版社・会合等	巻・号	頁	発行・発表年等	掲載論文のDOI（付与されている場合）
34	63030	化学物質影響関連	内分泌かく乱の作用のある化学物質の新規作用メカニズムの解明 環境中の様々な化学物質がヒトや生物の内分泌をかく乱する可能性が示唆されているが、そのメカニズムについては不明な点が多い。本研究では、エストロゲン様作用を持つ植物由来化学物質と合成化学物質の作用機序の解明と比較をすすめ、甲状腺ホルモン受容体に対して同じ作用点があること、ならびに神経系細胞に対する植物由来化学物質イソフラボン類の新たな作用メカニズムを解明した。	S	S	【学術的意義】 植物由来成分・化学物質はヒトの健康に有益であり、サプリメント等として利用される一方、摂取者の身体状況によっては体調変化や疾病の増悪などを引き起こす。イソフラボン類もエストロゲン様作用をはじめとする様々な効果を有することが知られているが、エストロゲン受容体のみならず、他の受容体を通して身体に変化をもたらすことが報告されており、その作用機序の解明が不可欠である。成果（1）は、イソフラボン類の生体内代謝産物であるエクオールのGタンパク共有型エストロゲン受容体を介する新たな作用機序を解明し、IJMS誌(IF=4.18)に発表した。また、本論文は2019年10月の掲載から現在（2020年1月）までに400を超えてダウンロードされている。成果（2）では、エストロゲン様作用を持つイソフラボン類と合成化学物質であるビスフェノールA、ノニルフェノールの甲状腺ホルモン受容体に対する作用機序の差異について日本内分泌学会の日米内分泌学会合同シンポジウムの日本側の代表として発表した。 【社会・経済・文化的意義】 健康増進のためと安易に摂取されるサプリメント等の新たな作用メカニズムと効果を示し、より安全な摂取を促すことにつながることが期待できる。また、同じ内分泌作用を持つ様々な化学物質の作用機序の比較を行うことにより、工業的に合成される化学物質の毒性発現を予防・抑制する新たな手法の開発につながる。			(1)	Winda Ariyani, Wataru Miyazaki, Noriyuki Koibuchi	A Novel Mechanism of S-equol Action in Neurons and Astrocytes: The Possible Involvement of GPR30/GPER1	International Journal of Molecular Sciences 4.138	20(20)	E5178	2019.10	doi 10.3390/ijms20205178.
									(2)	Wataru Miyazaki, Winda Ariyani, Noriyuki Koibuchi	Phytoestrogens are toxicants or healthy supplements? --Possible actions in thyroid hormone system--	第92回日本内分泌学会学術集会、日米内分泌学会合同シンポジウム			2019.5	
									(3)							
35	52030	#N/A	抑うつの予防に関与する因子の探索 本研究では，抑うつと関連のある因子の探索を行った。(1)の論文は，食物繊維の摂取不足により，マウスにおいて，抑うつの指標となる行動の増加が認められることを示したものである。(2)の論文は，抑うつと発酵食品の摂取頻度との間に負の関連性があることを示唆したものである。(3)の論文は，アダルト・チルドレンおよび共依存と抑うつとの関連性を示唆したものである。	S	S	【学術的意義】 (1)の論文は，食物繊維の摂取不足が抑うつの原因となる可能性を示しており，因果関係を示唆した点において学術的意義が高いと考えられる。アダルト・チルドレンは「虐待があった」等，安全な場所として機能しない家族の中で育った人々のことを指すが，医学における概念ではないため，(3)の論文において抑うつとの関連性を示唆したことは，学術的意義が高いと考えられる。 【社会、経済、文化的意義】 (1)および(2)の論文は，食物繊維および発酵食品の摂取が抑うつの予防と関連する可能性を示唆した点において，社会的意義が高いと考えられる。アダルト・チルドレンは，成人後もトラウマを抱え，思考や感情等に支障をきたしている場合がある。(3)の論文はアダルト・チルドレンと抑うつとの関連性を示したものであり，アダルト・チルドレンが抱えるトラウマを癒すことで，うつ病の予防につながる可能性がある。			(1)	Yukiko Abe	A possibility that a deficiency in dietary fiber causes depression	International Journal of Health Sciences	4 (2)	21-25	2016年6月	
									(2)	Yukiko Abe	THE RELATIONSHIP BETWEEN FREQUENCY OF FERMENTED FOOD CONSUMPTION AND DEPRESSIVE SYMPTOMS	THE HIROSAKI MEDICAL JOURNAL	68(1)	71-74	2017年10月	
									(3)	阿部由紀子	大学生におけるアダルト・チルドレンおよび共依存と抑うつとの関連性	保健科学研究	9(1)	39-43	2018.9	

業績番号	小区分番号	小区分名	研究テーマ及び要旨【200字以内】	学術的意義	社会、経済、文化的意義	判断根拠（第三者による評価結果や客観的指標等）【400字以内。ただし、「学術的意義」及び「社会、経済、文化的意義」の双方の意義を有する場合は、800字以内】	重複して選定した研究業績番号	共同利用等	代表的な研究成果・成果物【最大3つまで】						
										著者・発表者等	タイトル・表題等	発表雑誌・出版社・会合等	巻・号	頁	発行・発表年等	掲載論文のDOI（付与されている場合）
36	6402	#N/A	**内膜癌細胞における新規細胞増殖マーカーの探索** 本研究では、内膜癌の新たな細胞増殖マーカーとしてCyclin A の有用性について検討を行った。現在、細胞増殖マーカーとして広く用いられているKi-67と比較して、Cyclin Aの方が増殖能の高い細胞状態やG1-Sチェックポイントを通過した細胞で特異的に発現していることが明らかとなり、細胞増殖能を反映した優れた細胞増殖マーカーとなる可能性が示唆された。	S	S	【学術的意義】 細胞周期制御蛋白の一つであるCyclin Aは、様々な腫瘍細胞の増殖を促進するという報告があるが、細胞増殖マーカーとしては未だ確立されていない。現在、細胞増殖マーカーとしてKi-67が広く用いられているが、G0期以外の細胞周期全てに発現しているため、細胞増殖能を正確に反映しているかは疑問である。本研究の成果ではCyclinAは増殖能の高い細胞状態で有意に発現が増加することを明らかにし、Ki-67が細胞周期に関係なく発現が認められたのに対し、、G0/G1に比べS～M期の細胞で有意な増加を示すなど細胞増殖能を反映した優れた細胞増殖マーカーとなる可能性が示唆された。 【社会、経済、文化的意義】 現在広く使われている腫瘍マーカーよりもCyclin Aが子宮内膜癌に特異的な高感度なマーカーとして認められれば内膜癌の早期発見につながり社会的な意義は大きい。			(1)	Kayo Horie, Hayate Yamamoto, Kouhei Karube, Kai Takebayashi, Hironori Yoshino, Haruhiko Yoshioka, Jun Watanabe	Cyclin A is a reliable proliferation marker in endometrial cancer cell lines.	ONCOLOGY LETTERS	17(5)	4455-4462	2019.3.8	doi：10.3892/ol.2019.10135.
									(2)							
									(3)							
37	8306	#N/A	頸椎変性疾患患者に対するMcKenzie法に基づく運動療法の効果を検討した一連の研究である。 (1)対象者にMcKenzie 法を行い，JOACMEQによるアウトカム指標の経時的変化に影響する因子を検討した. (2)治療経過から改善不良例の原因を追究した. (3) (1)と(2)で得られた理学的所見をより客観化するためにCervical Sagittal Alignment法に着目し，測定の信頼性を検討した.	S	S	【学術的意義】 いわゆる腰痛疾患に対する，一つの徒手的保存療法であるMcKenzie法は世界で使用されている治療法であるが，頚椎変性疾患に対してMcKenzie法を応用した研究は見られない. McKenzie法の理論から考えると頚椎の障害にも共通して効果がみられると仮定し，実際に介入した際の効果，またはその利得に対する影響要因までを経時的かつ詳細に評価して判定した. (1) に関しては，その希少価値と厳格な研究方法の適切性が評価され，学術雑誌編集委員会において優秀賞候補論文にノミネートされた. 頚椎変性疾患に対する治療法は決定的な方法が少なく，保存療法としてのMcKenzie法の効果を追求する意義は新規性に富み，リハビリテーション研究の学術的恩恵も高い.			(1)	Yo K, Tsushima E, Oishi Y, Murase M, Ota S, Matsuda Y, Yamaoki Y, Morihisa R, Uchihira T, Omura T	The reliabilities of several measurement methods of cervical sagittal alignment in cases with cervical spine rotation using X-ray findings in cervical spine disorders	Spine Surgery and Related Research	2(3)	186-196	2018	10.22603/ssrr.2017-0060
									(2)	葉清規，対馬栄輝，村瀬正昭，大石陽介	頚椎変性疾患に対するMcKenzie法に基づく運動療法の治療経過における改善不良に関連する因子	理学療法の臨床と研究	27	35-40	2018	10.14870/jptpr.27.35
									(3)	葉清規，対馬栄輝，村瀬正昭，大石陽介	頚椎変性疾患患者に対するMcKenzie法に基づく運動療法の効果とそれに関連する因子	理学療法学	43(2)	107-117	2016	10.15063/rigaku.11084
38	59010	リハビリテーション科学関連	変形性膝関節症患者の臨床症状と足部アライメントの関係を分析し，臨床症状が重症ほど膝内反と伸展制限が強く足部回内を示し，膝内反が強いほど距骨下関節回内，膝伸展制限が強いほど距骨下関節回内と踵骨外反が増加，膝疼痛が強いほど踵骨外反増加していた。つまり変形性膝関節症患者では，下腿外側傾斜や伸展制限に対し距骨下関節回内や足関節背屈・踵骨外反増加で代償していると考えられた。	S	S	【学術的意義】 (1)の論文は，変形性膝関節症（以下，膝OA）では後足部回内変形が生じるが，膝OAの重症度や膝関節の臨床症状との関係は明確ではないことから，膝関節の臨床症状と後足部回内を重症度別で比較し，その関係性を検討した論文である。膝OA症例の足部形態は膝関節に対してどのような効果をもたらすのかを理解し，効果的な治療介入を選択していくためには，膝OA症例における膝関節の臨床症状と後足部アライメントとの特徴を把握することが必要だと考えられる。本論文では，これまで明らかにされていなかったこれらの関連性を示したことは学術的意義が高く，東北理学療法学第31号最優秀論文賞を受賞した論文である。 【社会、経済、文化的意義】 変形性膝関節症の理学療法において，膝関節に起因する足部変形や下肢全体のアライメントの特徴を重症度に分けて示されたことにより，限られた時間の中で効率のよい理学療法評価・治療を提供できるような情報提供ができたと考える。			(1)	伊藤完太，生田敦，石川大瑛，前田健太郎，横山寛子，川口陽亮，長澤麻耶，山鎮英	変形性膝関節症患者の重症度別における膝関節の臨床症状と後足部変形との関係	東北理学療法学	31	13-19	2019.10.07	
									(2)							
									(3)							

業績番号	小区分番号	小区分名	研究テーマ及び要旨【200字以内】	学術的意義	社会、経済、文化的意義	判断根拠（第三者による評価結果や客観的指標等）【400字以内。ただし、「学術的意義」及び「社会、経済、文化的意義」の双方の意義を有する場合は、800字以内】	重複して選定した研究業績番号	共同利用等	代表的な研究成果・成果物【最大3つまで】						
										著者・発表者等	タイトル・表題等	発表雑誌・出版社・会合等	巻・号	頁	発行・発表年等	掲載論文のDOI（付与されている場合）
39	59010	リハビリテーション科学関連	健常女子大学生20名を対象として，DVJの1回目の着地後に「高く跳ぶ(HJ)」「速く跳ぶ(QJ)」ようロ頭指示を加え，運動学・運動力学的パラメータを比較した。その結果，QJで接地時間が有意に短く，床反力垂直成分(peak vGRF)，IC時の膝関節外反角度が有意に高く，重心最下点における股屈曲，膝屈曲，足背屈角度が有意に低かった。これよりQJではACL損傷リスクを高める可能性があり，DVJによるリスク評価ではより速く跳ぶことを意識させるべきである。	S	S	【学術的意義】 (1)の論文は，膝前十字靭帯(以下，ACL)損傷のリスク評価として用いられている両脚着地動作課題であるDrop vertical jump(DVJ)において，口答指示を変えることによって，運動学・運動力学的パラメータが変化するか比較検討した論文である。ACL損傷時には，接地時に床反力垂直成分(peak vGRF)が増大し，急激な膝関節外反変化，膝関節外反モーメントの増大が認められたと報告されており，これらはACL損傷の危険因子であると考えられており，速い動きによってこれらのリスクが高まることを示したことは，ACL損傷予防において極めて有用な知見であり，学術的意義が高い。 【社会、経済、文化的意義】 本研究によって，DVJの1回目の着地後に「高く跳ぶ」もしくは「速く跳ぶ」のようにロ頭指示を加えて接地時間を変化させることで運動学・運動力学的パラメータが変化することが示され，ACL損傷のリスクを評価する有用な方法であることが示されたと考える。			(1)	Hiroko Yokoyama, Atsushi Oda, Misato Makino, Takaaki Ishikawa, Kazuya Shikanai	Effects of different oral instructions on kinematic and kinetic parameters during drop vertical jump.	J Phys Ther Sci	31	670-674	2019.8.31	
									(2)							
									(3)							
40	59010	リハビリテーション科学関連	脳卒中後の有効な運動麻痺治療開発を目指した研究 有効な脳卒中後運動麻痺の治療法開発を目的とし、脳卒中モデル動物に対して種々のリハビリテーションを実施し、まだ未解明である脳可塑性の機序解明を目指している。 脳出血モデルラットに対して、モチベーションある訓練を実施した場合、強制的訓練に比べて回復予後が良いことが明らかとなった。モチベーションといった心理的要素が、脳回復を促進する可能性が示された。	S		【学術的意義】 運動麻痺をはじめとする種々の脳卒中後遺症の改善は”脳回復”に依存することは明らかであるが、その回復メカニズムの全貌は明らかでなく、有効な治療手法の同定やそのエビデンス確率は不十分である。 心理が身体機能回復に与える影響を脳可塑性の側面から検証した本研究は学術的意義を認められ、業績（１）では日本脳科学会において奨励賞を，（２）ではポスターアワードを受賞した。 （3）では、前肢に限局した運動麻痺を有する脳梗塞モデルの作出に成功し、を高く評価されており、研究内容を発表した他の研究会（弘前医学例会）でも2回優秀発表賞を受賞している。 【社会、経済、文化的意義】 リハビリテーション分野では、心理が身体機能へ及ぼす影響はトピックであるが、脳機能のレベルでのエビデンスはまだ未確立である。本研究で明らかとなった、モチベーションによる運動麻痺回復効果の促進作用は、臨床応用を見据えた成果であり、社会、経済的、文化的意義は高い。また，臨床上治療エビデンスの最も高い麻痺側肢集中使用法（CI療法）の有効性を検証できた点は高い意義を有する.			(1)	Chihiro Sato, Shuhei, Koeda, Sumigawa Koshi, Junko Yamada	The comparison of the recovery of motor paralysis by the voluntary and forced exercises in intracerebral hemorrhage model rats.	第94回日本脳科学会		奨励賞	2017.10.14-15	
									(2)	佐藤 ちひろ, 小枝 周平, 澄川幸志, 三上 美咲,赤平一樹, 山田 順子	The comparison of the synaptic changes with voluntary and forced rehabilitation in intracerebral hemorrhage model rats.	The 1st Japan-Korea-Taiwan Neurorehabilitation Conference		ポスターアワード	2019.04.28	
									(3)	Sato C, Tanji K, Shimoyama S, Chiba M, Mikami M, Koeda S, Sumigawa K, Akahira K, Yamada J.	Effects of voluntary and forced exercises on motor function recovery in intracerebral hemorrhage rats.	Neuroreport	31(2)	189-196	2020 Jan 27	doi: 10.1097/WNR.0000000000001396.
41	59010	リハビリテーション科学関連	腰椎椎間板ヘルニア患者に対する腰椎牽引療法について、その適用に効果的な患者群が存在するかどうか、存在するとすれば、その効果を予測するための臨床予測ルール（CPR）が作成可能かどうかを検討したものである。その結果、腰椎伸展可動域が狭い、仕事時の疼痛等による恐怖回避思考が低い、腰椎の分節的低可動性がない、症状持続期間が5日以下、急激な発症という5つの因子が臨床予測ルールとして提示された。	S	S	【学術的意義】 初診で理学療法士の診療ができる欧米の医療システムによる臨床予測ルールが、日本ではそのまま当てはまらないことを証明したことは重要かつ新規性の高い知見といえる。また、日本では漫然と行われている腰椎牽引療法について、腰椎椎間板ヘルニア患者に絞り、効果のある群があり、関与する因子が５つであり、そのうちの3つを持っていれば効果的であるというルールを示したことは、これまでにない新たな知見である。 本論文は，第11回日本理学療法士学会学術誌「Physical therapy research」最優秀論文を受賞している. 【社会、経済、文化的意義】 腰椎椎間板ヘルニア患者に対する理学療法において，牽引療法を適用する機会は多いが，漫然と行われている現状で，根拠に基づく選択方法の提示により，より効果的な治療を適用できる点では，社会的医療経済的に有意義である.			(1)	Kazuya HIRAYAMA, Eiki TSUSHIMA, Hiroki ARIHARA	Developing a clinical prediction rule to identify patients with lumbar disc herniation who demonstrate short-term improvement with	Physical Therapy Research	22	9-16	2019.4	https://doi.org/10.1298/ptr.E9973
									(2)							
									(3)							

業績番号	小区分番号	小区分名	研究テーマ及び要旨【200字以内】	学術的意義	社会、経済、文化的意義	判断根拠（第三者による評価結果や客観的指標等）【400字以内。ただし、「学術的意義」及び「社会、経済、文化的意義」の双方の意義を有する場合は、800字以内】	重複して選定した研究業績番号	共同利用等	代表的な研究成果・成果物【最大3つまで】							
										著者・発表者等	タイトル・表題等	発表雑誌・出版社・会合等	巻・号	頁	発行・発表年等	掲載論文のDOI（付与されている場合）
42			発達性協調運動障害（DCD）は協調運動障害を有する発達障害であるがその病態は未だ明らかではない。DCDの症状は青年期になっても残存するため二次的な心理・社会的問題を引き起こす。本研究ではDCDの協調運動の問題に影響する発達障害特性や感覚、注意・実行機能などの認知的側面等を明らかにすることで、協調運動の問題が現れるメカニズムを探り、発達障害ごとの協調運動の問題への適切な支援へと活用させる。	SS		学術的意義 発達性協調運動障害（DCD）はこれまで単なる不器用と位置付けられてきたもので、発達に伴い自然には改善しない疾患であり、いじめや社会不適応などの問題に発展する可能性が高い。また、DCDは日本ではまだ認知度が低く2017年４月にようやく第1回DCD学会が開催された。現在自閉症スペクトラム症（ASD）、ADHDなど発達障害への理解が進む中、DCD研究は非常に遅れており、介入プログラムの開発が急務である。我々は弘前市五歳児発達検診に毎年参加し年間1000名以上の児のデータより抽出したDCD児の研究を行っている。論文ではASD,ADHD児に比べ表現型がおとなしいため、親や教師からDCDだと気づかれにくいことが問題であることを示した。また、本研究テーマで2018年度から大学院生の三上美咲は日本学術振興会DC1特別研究員に採用されたことからも学術的意義の高さは推察できる（本学で唯一採択、保健学研究科では初）。 社会経済文化的意義 DCDの認知度は低く研究の遅れのみならず一般的理解も低く、保護者、教育者の理解も他の発達障害に比べ遅れている。そこで、精神・身体両面から考えることができる作業療法士の参加が望まれており、弘前市からの委託により主に運動発達という観点から調査研究およびDCDのスクリーニング診断にも参加している。現在、作業療法の視点や知識を生かし、動作解析による病態解明を行いDCDの早期介入へむけた研究を行っている。本研究内容による解析の結果介入プログラムが完成すれば、作業療法士だけでなく特別支援教育に携わる教員、幼稚園教諭、保育士、保護者などさまざまな場面で多くの人が活用できるものとなる社会的意義は大きく、弘前市のみならず国内外の当該研究に貢献できる。また、本学主催で行われた第２回DCD学会（2018年４月）の実行委員として2017年から準備を行った。			(1)	三上美咲・斉藤まなぶ・足立匡基・高橋芳雄、大里絢子・増田貴人・中井昭夫・中村和彦・山田順子	幼児期における協調運動と行動及び情緒的問題との関連	保健科学研究	8（１）	17-24	2018	
									(2)	三上美咲・原田栞・斉藤まなぶ・中村和彦・山田順子	5 歳児における協調運動と行動及び 情緒的問題との関連についての検討	第51 回日本作業療法学会			2018	
									(3)	Mikami M, Saito M, Masuda T, Tanaka M, Osato A, Sakamoto Y, Yoshida S, Takayanagi N, Adachi M, Yasuda S, Kuribayashi M, Nakamura K	The parental and teacher’s recognition for developmental coordination disorder in preschool-aged children	2th Developmental Coordination Disorder Conference			2018	
43			【サケ鼻軟骨プロテオグリカンの医療応用】 プロテオグリカンは軟骨の主要成分であり、生理学的および病理学的プロセスで多様な役割を果たすが、その機能、代謝酵素や代謝機構の詳細は不明である。本研究ではサケ鼻軟骨プロテオグリカンを用いた血管新生阻害剤、およびプロテオグリカンの糖鎖部分であるコンドロイチン硫酸（CS）分解酵素とその阻害剤を簡便に検出する手法を開発した。これらの研究成果は腫瘍血管新生の阻害による腫瘍増殖の抑制や遅延、およびCS分解酵素やその阻害剤の検索を容易にすることによる軟骨などの組織の加齢変化や病態の解析に有用な新手法を提供するものである。	S	S	【学術的意義】 プロテオグリカン（PG）は軟骨の主要成分の一つであり、コアタンパク質にコンドロイチン硫酸（CS）という糖鎖の結合した複合多糖である。このPGは加齢や変形関節症などの疾病において減少することが知られているが，その機能および代謝系は完全には解明されていない。本研究では弘前大学で精製法を確立したサケ鼻軟骨由来PG（サケPG）を用い、（１）ではその糖鎖部分であるCSが血管新生を阻害する活性を有することを初めて明らかにした。（２）ではサケPGをザイモグラフィー法という分解酵素活性測定法に応用することにより、新たなCS分解酵素とその阻害剤の簡便かつ迅速な検索法を開発した。（３）は（２）について生化学領域における代表的なメソドロジー系学術雑誌に投稿し掲載されたものである。 【社会・経済・文化的意義】 サケPGは，その多くが廃棄されているサケの鼻部より抽出されたものであり、産業廃棄物の有効利用を形にしたものである。これを利用し（１）では従来用いられてきた腫瘍血管新生阻害薬である血管内皮増殖因子およびその受容体への抗体薬とは機序の異なる血管新生阻害剤であるため、腫瘍の増殖遅延や抑制に期待できる。また（２）と（３）では分解酵素活性測定法の一つであるザイモグラフィー法に従来用いられてきた化学修飾型CSよりもサケPGが極めて安価に入手が可能であり、また簡便性や検出感度も同等であるため、新規のCS分解酵素や阻害剤の発見を通じて人々の健康維持や病態の治療に貢献できるものと考えられる。			(1)	Takashi Kobayashi, Ikuko Kakizaki, Hiroyuki Nozaka, Toshiya Nakamura	Chondroitin sulfate proteoglycans from salmon nasal cartilage inhibit angiogenesis	Biochemistry and Biophysics Reports	9	72-78	2016, 11	10.1016/j.bbrep.2016.11.009
									(2)	小林　孝，柿崎育子，中村敏也	グリコサミノグリカン分解酵素又はその阻害物質の検出方法	特願2018-157686				
									(3)	Takashi Kobayashi, Ikuko Kakizaki, Toshiya Nakamura	Proteoglycan-substrate gel zymography for the detection of chondroitin sulfate-degrading enzymes	Analytical Biochemistry	568	51-52	2019, 3	10.1016/j.ab.2018.12.010

業績番号	小区分番号	小区分名	研究テーマ及び要旨【200字以内】	学術的意義	社会、経済、文化的意義	判断根拠（第三者による評価結果や客観的指標等）【400字以内。ただし、「学術的意義」及び「社会、経済、文化的意義」の双方の意義を有する場合は、800字以内】	重複して選定した研究業績番号	共同利用等	代表的な研究成果・成果物【最大3つまで】						
										著者・発表者等	タイトル・表題等	発表雑誌・出版社・会合等	巻・号	頁	発行・発表年等	掲載論文のDOI（付与されている場合）
44	8216	#N/A	**「放射線による組織損傷を評価するための細胞外小胞を利用した研究」** 本研究では放射線による組織障害によって細胞外へ損傷組織由来の細胞外小胞が放出され、これらの特異的マイクロRNAマーカーを検出することによって早期に被ばくによる組織障害を推定することが可能であることを明らかにした。この研究により、細胞外小胞が新たな被ばくバイオマーカーとなり得ることを示唆した。	S	S	【学術的意義】 （1）では、膵臓のランゲルハンス島β細胞に高線量の放射線を曝露させると、β細胞内に多く含まれるmiR-375-3pが細胞外に多く放出されることを明らかにした。また、このmiR-375-3pはアポトーシス小体のような細胞外小胞に内包していることを示唆した。（2）では、放射線感受性の高い小腸におけるマイクロRNAの遺伝子発現変化を調べ、高線量被ばくによって小腸で発現変化するマイクロRNAを網羅的に発見した。これらのマイクロRNAのうち、miR-34a-5pが小腸損傷を示唆するバイオマーカー候補として示唆された。またmiR-34a-5pも細胞外小胞に内包して体液中に放出されることが示唆された。（3）では、上記の放射線による組織障害を推定するための新たな方法として我々の細胞外小胞に着目した研究成果が(公財）インテリジェント・コスモス学術振興財団に評価され、第18回インテリジェント・コスモス奨励賞を受賞した。			(1)	Mitsuru Chiba, Ikumi Niiyama, Haruka Uehara, Haruka Kuwata	Injured pancreatic β cells enhance the release of miR-375-3p into the extracellular space	Experimental and Therapeutic Medicine	17(4)	2815-2820	2019.4	doi:10.3892/etm.2019.7276
									(2)	Mitsuru Chiba, Haruka Uehara, Ikumi Niiyama, Haruka Kuwata, Satoru Monzen	Changes in miRNA expressions in the injured small intestine of mice folloeing high-dose radiation exposure	Molecular Medicine Reports			in press	
									(3)	千葉　満	細胞外小胞に着目した新規放射線被ばくバイオマーカーの開発	(公財）インテリジェント・コスモス学術振興財団		第18回インテリジェント・コスモス奨励賞	2019.5	

○令和２年度　保健学研究科自己評価委員会

委員長	中村　敏也	（生体検査科学領域　教授）
副委員長	細川　洋一郎	（放射線技術科学領域　教授）
委員（学事委員長）	木立るり子	（看護学領域　教授）
委員（学務委員長）	藤田　あけみ	（看護学領域　教授）
委員	北宮　千秋	（看護学領域　教授）
委員	則包　和也	（看護学領域　准教授）
委員	辻口　貴清	（放射線技術科学領域　助教）
委員	渡邉　純	（生体検査科学領域　教授）
委員	吉岡　治彦	（生体検査科学領域　准教授）
委員	小河　妙子	（総合リハビリテーション科学領域　教授）
委員	藤田　俊文	（総合リハビリテーション科学領域　講師）
委員	小枝　周平	（総合リハビリテーション科学領域　講師）
委員	橋本　美佐子	事務長

弘前大学
医学部保健学科
大学院保健学研究科