

第1編

事業概要報告 (平成20年度)

1. 事業の概要

1-1 参加大学名（設置者名）

● 順天堂大学大学院医学研究科及び医療看護学研究科

学校法人順天堂（東京都文京区本郷2丁目1番1号）

理事長 小川秀興（事業推進代表者）

● 新潟大学医歯学総合研究科

国立大学法人新潟大学（新潟県新潟市西区五十嵐二の町8050番地）

学長 下條文武

● 東京理科大学大学院薬学研究科

学校法人東京理科大学（東京都新宿区神楽坂1丁目3番地）

理事長 塚本桓世

● 明治薬科大学大学院薬学研究科

学校法人明治薬科大学（東京都清瀬市野塩2丁目522番1号）

理事長 住吉義通

● 立教大学大学院理学研究科

学校法人立教学院（東京都豊島区西池袋3丁目34番1号）

総長 大橋英五

1-2 プログラム名

文部科学省 平成19年度 「がんプロフェッショナル養成プラン」

1-3 事業名称

実践的横断的がん生涯教育センターの創設

1-4 本事業の概要

本取組は、「がん患者の視点」に立った、「裾野の広い、且つ高い、品性」のある「がん医療」を目指し、大学の改革実践の「場」として「がん生涯教育センター」を創設するものである。

具体的には、本プラン実施に当っては、順天堂大学（以下「本学」という。）医学部附属6病院（所在地：東京、千葉、埼玉、静岡）の有するベッド総数3199床に加えて、養成環境をさらに充実させるため、新潟大学とがん治療において高い臨床能力養成実績を持つ国立がんセンター（中央病院・東病院）、静岡県立静岡がんセンター、癌研有明病院、東京都立駒込病院等と連携を結び、教育研究・診療環境を整備した。

またコメディカル養成については、連携している3つの大学院との協力を強化した。本プランによって、患者の視点に立った医療の実践という本学学是「仁」（人を慮る心、慈しむ心）を、「がん生涯教育センター」の活動を通して、がんに係わる多くの方々と共有する。

1-5 養成コース

大学名	研究科等名	専攻名	コース名
順天堂大学	医学研究科	環境と人間専攻、人体の生命機能専攻、人体の再生・再建専攻	医師（放射線療法、化学療法、緩和ケア）
新潟大学	医歯学総合研究科	分子細胞医学専攻、生体機能調節医学専攻、地域疾病制御医学専攻	医師（放射線療法、化学療法）
順天堂大学	医療看護学研究科	看護学専攻	コメディカル（がん専門看護師）
明治薬科大学	薬学研究科	臨床薬学専攻	コメディカル（がん専門薬剤師）
東京理科大学	薬学研究科	薬学専攻	コメディカル（がん専門薬剤師）
順天堂大学	医学研究科	環境と人間専攻、人体の生命機能専攻、人体の再生・再建専攻	コメディカル（医学物理士）
立教大学	理学研究科	物理学専攻	コメディカル（医学物理士）
順天堂大学	医学研究科	環境と人間専攻、人体の生命機能専攻、人体の再生・再建専攻	インテシブ（医師、医学物理士）
立教大学	理学研究科	物理学専攻	インテシブ（医学物理士）

1-6 養成計画

本学大学院は、本プラン全体を統括し、専門医師（放射線療法、化学療法、緩和ケア）とコメディカル（がん専門看護師、医学物理士）の養成を担当する。また新潟大学は専門医師（放射線療法、化学療法）、東京理科大学大学院と明治薬科大学大学院はコメディカル（がん専門薬剤師）、立教大学大学院はコメディカル（医学物理士）をそれぞれ分担して養成する。

● 専門医師コース

専門医師コースは、日本がん治療認定医機構のがん治療認定医を取得するとともに、放射線療法・化学療法・緩和ケアの専門医師養成を行う。開講は、順天堂大学及び新潟大学において行う。臨床での養成に当っては、本学では本学附属病院群のほかに、癌研有明病院、東京都立駒込病院、静岡県立静岡がんセンターと連携している。新潟大学では同付属病院と新潟県立がんセンター新潟病院と連携している。

開講は平成20年度から。

● コメディカル・コース

コメディカル・コースでは、がん看護師、がん薬剤師、医学物理士を養成する。養成はがん看護師を本学大学院で、がん薬剤師を明治薬科大学大学院と東京理科大学大学院で、医学物理士を本学大学院と立教大学大学院の連携で行う。養成に当っては各専門資格取得のための学習ばかりではなく、チーム医療を学ぶ実践的な教育を整備している。

開講は平成20年度。

● インテンシブ・コース

インテンシブ・コースでは、専門医師と医学物理士のインテンシブ研修を行う。専門医師研修では、がん治療認定医取得を目的とした養成プログラムを本学大学院において行う。医学物理士については、臨床研修を本学大学院において、基礎物理の研修を立教大学大学院において行う。いずれのインテンシブ研修も実施する大学院の科目等履修生として学習する。

専門医師の開講は、平成19年10月。

医学物理士の開講は、平成20年度。

2. 本事業の目的・必要性

2-1 全体

本補助事業の全体の目的は、本学におけるがん医療の改善を図り、「がんプロフェッショナル養成プラン」の目的であるわが国における質の高いがん専門医等の養成に資するため、主として本学を核として全コースに共通科目を設定し、他の3大学及びがん拠点病院群と連携し、がん医療の担い手となる高度な知識・技術を持ち、かつ高い研究能力を持つがん専門医等、がんに特化した医療人材の養成を図ることである。

2-2 本年度

本補助事業の本年度の目的は、本補助事業の当初目的を達成するために、主幹としてのがん専門医師、コメディカル、インテンシブの各コースの各連携大学院における本格的な養成の実施、及びがんプロフェッショナル養成のための教員研修、FD研修、大学院生のRA採用によるがん専門の若手育成事業の開始、国内外のスピーカーによるシンポジウムの開催、連携大学院間の連携強化、広報活動の強化により、本補助事業の実質化をさらに図ることである。

3. 本年度の本事業実施計画

3-1 本年度の本事業実施計画

本年度の補助事業の目的を達成するため、次の項目を実施する。

- ① 各連携大学院における大学院教育の実施
- ② 教育職・事務職スタッフの雇用
- ③ センター本部の他施設の借用
- ④ 若手研究者の雇用と研究奨励費の公募
- ⑤ 長期研修と短期研修の公募
- ⑥ 前年度学習進捗状況の内部評価の実施
- ⑦ 前年度報告書の作成
- ⑧ 広報誌「がん生涯教育」（仮称）の発刊
- ⑨ FD 研修会の開催
- ⑩ 医学物理士の海外養成派遣
- ⑪ 国内シンポジウムの開催
- ⑫ 大学院生全員による合宿研修（授業科目「チーム医療」）開催
- ⑬ ホームページのリニューアル
- ⑭ 連携大学院の合同研究発表会の開催
- ⑮ 国際シンポジウムの開催
- ⑯ 外部評価委員会の開催

5年間の研究期間において、本年度は上記計画を実施する。本事業開始にあたり、実施体制整備のため、センター創設等に係る経費が必要である。

3-2 21年度以降の実実施計画

- ① 19年度に立ち上げた「がん生涯教育センター」が、大学改革、特に大学院の横断的な教育体制の構築、教育の実質化、学位の取得とがん治療認定医の取得の両立等について、有効に機能するか常に見極めながら、センターを運用する。
- ② がん生涯教育センターが、社会や地域等における生涯教育の拠点として活動しているかを、活動の実践的な参加者数や受講者としての患者の声などを参考として、実効性のある活動を行っているかを評価しながら運用する。
- ③ がん生涯教育センターのプランによって育成されつつある専門人材が、チーム医療を具体的に実践しているかを評価し、その結果を養成プログラムに反映させながら、養成プログラムを改善していく。
- ④ 本プランには、附属病院群におけるがん治療センターの専門人材養成機能向上も組み込まれていることから、キャンサーボードをはじめとして、効果的に教育的な機能が向上しているかを点検評価しながら、研修の場として整備する。

- ⑤ 外部評価委員会による評価を今年度実施し、がん生涯教育センターにおける実施目標から、当該時点での実質的な活動等を評価する。患者の代表者を含めた評価委員を選任し、がん生涯教育センターをさらに発展させるために必要な視点等の助言や改善案の提言を受ける。
- ⑥ 教員の指導能力向上をさらに図るため、がん関連の研究会等については、国内外に若手教員を中心として毎年5名程度人選し、研鑽させる。現在、継続して実施しているファカルティ・ディベロップメント研修については、毎年開催し、学生の意見を数多く反映させた研修とする。
- ⑦ 学生からの声については、日常的に授業時の教員評価を行うが、学生生活等を含めた院生実態調査として、毎年1回実施する。これらの解析と評価については、運営委員会において学生の学修環境を把握し、必要のあるものは整備する。
- ⑧ がん生涯教育センターにおける各種活動を広報するため、ホームページやパンフレット、ニュースレターを作成し、また教育研究・診療に関する公開シンポジウム・公開講座等は、毎年1回以上開催する。開催会場は、東京以外でも実施する。また、地域等における子女教育等の社会的な広報活動も行う。これらの活動をまとめた刊行物として、毎年、センター活動報告書を公刊する。
- ⑨ 本プランとして、臨床研究に関する環境整備は、自己負担で年間10,000千円を予定している。本プランの経費では負担できない臨床研究に関する経費について予算化し、必要な援助等を行う。

以上の計画に基づき、本プランの目標である高い医療の実践、高い研究成果からの学位の授与、資格試験等の取得、大学改革、生涯教育活動の実践等々、がん生涯教育センターを中心とした実際的な活動を継続して展開する。

4. 本事業の内容

4-1 各連携大学院における大学院教育の実施

各連携大学院において第1期生の入学があった。在籍人数は、順天堂大（医14、看3、物3）、新潟大（医13）、明治薬科大（薬7）、東京理科大（薬12）、立教大（物1）。またインテンシブ・コース：順天堂大（医5）、立教大（物4）。

4-2 教育職・事務職スタッフの雇用

教育職として化学療法1名と生物統計担当1名の教員（非常勤）、並びに事務職スタッフ1名を採用し、教育体制と事務管理体制の充実を図り、本取組の運営体制の強化を進めた。

4-3 センター本部の他施設の借用

本郷キャンパス近隣の施設の一部について賃貸契約を締結し、本取組における教育研究活動に供するスペースの改善を図った。

4-4 若手研究者の雇用と研究奨励費の公募

若手研究者のためのRA採用募集を行い、初年度として4名採用し、本取組における若手研究者の育成に努めた。

4-5 長期研修と短期研修の公募

短期研修として、東京理科大から米国MDアンダーソン病院に1名派遣し、最新の医学・医療情報等の収集を行った。

4-6 前年度学習進捗状況の内部評価の実施

前年度のインテンシブ・コースの受講結果を評価し、コンポーネント2（基礎講義）における授業内容の一部を変更して平成20年度実施することとした。

4-7 前年度報告書の作成

前年度報告書を作成し本取組に関する初年度の活動を各連携大学院や全国の大学等に配布し広報した。

4-8 広報誌「がん生涯教育」（仮称）の発刊

広報誌を作成し本取組に関する活動内容を一般の方々に病院窓口等を活用して広報した。名称は、「順天堂大学がん生涯教育センター ニュースレター」とし、年間4回の発行とした。

4-9 FD研修会の開催

FD研修会については7月に医学研究科と合同で実施した。本取組に関連する教員のFDは開催しなかった。

4-10 医学物理士の海外養成派遣

米国フロリダ大学の医学物理士養成課程研修に教員2名を派遣し、医学物理士に関する指導者育成に努めた。研修期間は2年間。

4-11 国内シンポジウムの開催

国内シンポジウムを開催し本取組に関する社会への広報と最新のがん治療等に関する情報の提供を行った。開催会場と期日、テーマは次のとおり。順天堂大学 7/25「高度がん治療を目指して」、11/29「日米の放射線治療、医療費や医療制度の違い」・「胃癌にならないために、胃癌になったなら」、東京理科大学 8/15「がんプロフェッショナル養成コース新設記念シンポジウム」、立教大学 11/22「物理学と医学の融合 医学物理士を取り巻く実状と今後」。また文科省の大学教育改革プログラム合同フォーラムの1/12ポスターセッションに参加して本取組を紹介した。

4-12 大学院生全員による合宿研修（授業科目「チーム医療」）開催

本取組における各コースの共通教育である「チーム医療」の合宿研修を実施し（9/13-14）、職種間および大学間のコミュニケーションの向上を図った。参加人数は、職種別（医師7、看護4、薬剤4、物理5）、大学別（順天堂大12、新潟大2、東京理科大4、立教大2）であった。

4-13 ホームページのリニューアル

今年度から本取組の活動がより具体的になったことから、さらに本取組の内容を理解しやすくするためにホームページをリニューアルした。

4-14 連携大学院の合同研究発表会の開催

連携大学院の合同研究発表会の開催については、実施に向けてさらに検討することとした。

4-15 国際シンポジウムの開催

国際シンポジウム「画像誘導放射線治療（IGRT）の展望」を順天堂大学で開催し（12/21）、海外における放射線治療について日本の現状と比較検討した。

4-16 外部評価委員会の開催

外部評価委員会については、平成19年度から平成21年度の3年間の活動について、平成21年度に実施予定とした。

5. 本事業から得られた具体的な成果

本年度の本事業実施計画を実施することにより、本事業から得られた具体的な成果は、以下のとおりである。

5-1 各連携大学院における大学院教育の実施

本取組の当初計画における養成人数は、順天堂大（医 20、看 3、物 5）、明治薬科大（薬：修士 5・博士 3）、東京理科大（薬 10）、立教大（物 5）、新潟大（医 4）、インテンシブ 順天堂大（医 15、物 5）、立教大（物 5）である。今年度の入学数は、概ね当初計画に見合った成果になっている。

5-2 教育職・事務職スタッフの雇用

教育職、事務職スタッフを充実させることによって、本取組の円滑な運営に寄与することができた。

5-3 センター本部の他施設の借用

本取組における活動スペースの確保によって、本取組の円滑な活動に寄与することができた。

5-4 若手研究者の雇用と研究奨励費の公募

若手研究者のための RA 制度の導入によって、若手研究者に対する支援体制が充実し拡大され、若手研究者を育成する機会が増大した。

5-5 長期研修と短期研修の公募

短期研修を実施することによって、最新の医学・医療情報もたらされ、その成果を本取組における教育研究に反映された。

5-6 前年度学習進捗状況の内部評価の実施

昨年度の学習結果を評価し、今年度の授業改訂を行った。また、昨年の学習の授業計画をもとにテキスト「がん医療入門」の出版に協力した。同様に、「放射線治療分野の医学物理士のための基礎知識」と「講義録 腫瘍学」の刊行にも協力した。

5-7 前年度報告書の作成

前年度報告書作成については、開催が予定されている外部評価委員会の資料とすることを前提として作成した。

5-8 広報誌「がん生涯教育」（仮称）の発刊

一般市民の読者を対象とした広報誌の発行によって、本取組を分かりやすく、親しみやすい情報提供を行うことができた。

5-9 FD 研修会の開催

本取組のためのFD研修会については、さらに本取組についての教員の理解と協力を得るために、現在開催の検討を進めている。

5-10 医学物理士の海外養成派遣

米国の医学物理士養成課程に教員を派遣し教育することによって、本取組における医学物理士養成プランの教育研究体制の強化につながった。

5-11 国内シンポジウムの開催

市民公開シンポジウムにより本取組の公表と普及につながった。

5-12 大学院生全員による合宿研修（授業科目「チーム医療」）開催

合宿研修終了後のアンケート調査によって、参加者のチーム医療に対する意識の変化とチーム医療の実践への強い意志を見ることができ、当初実施目的通りに実施できた。

5-13 ホームページのリニューアル

ホームページをリニューアルすることによって、本取組の広報活動の強化が図られ、本取組に関する情報発信が容易に、わかりやすくすることができた。

5-14 連携大学院の合同研究発表会の開催

連携大学院の合同研究発表会の開催意義については、大学間、各コース間、医療職間相互の理解に有効なプログラムであるという認識で、さらに検討するものとした。

5-15 国際シンポジウムの開催

国際シンポジウムでは米国の事例に基づき、今後のがん診療とがん教育の改善に関する知見が得られた。

5-16 外部評価委員会の開催

本取組の3年間の活動実績をもって平成21年度に外部評価を受け、本取組の後半2年間の活動を再点検・評価する予定としている。

6. 平成20年度設備備品費補足表

平成20年度設備備品費補足表

品名	数量	合計金額(円)	交付決定時点での納入予定時期	実際の納入日	計画時点での目的・用途
ポケットサーベイメータマイレート	1台	257,250	当初予定無	H20.10.21	<p>実際の用途及び利用頻度(利用頻度の実態が補助事業の内容・実施計画等と比較し整合性・妥当について具体的に記述願います。)</p> <p>新たに購入した理由、又は当初購入予定の設備備品を購入しなかった理由(新たに購入した場合においては、代替できる既存物品の有無を必ず記述して下さい。)</p> <p>本設備備品は、当初予定はしていたが、機種選定に時間がかかり予算申請時には間に合わないものであったが、当該機器は、選定事業におけるインテンシブ・コース(医学物理士・基礎)、コメディカル・コースに係る基礎物理研修を行うことを目的とし、必修科目(物理学)の授業を実施するために、放射線計測演習を行うこととしており、「授業には必須のもの」である。前年度の実験内容の充実をはかるために購入を計画した。当初計画したとおり、線量計は選定事業における基礎物理研修において開講される放射線計測演習において、前期、後期とも2回×180分使用することとなる。本研修においては放射線被曝量および放射線環境測定の実際を理解する上では必須の装置である。本年度においては科目設定準備のための試験的使用をしているが、延べ20時間にのぼっている。</p> <p>本設備備品は、新規に開講するにおけるインテンシブ・コース(医学物理士・基礎)、コメディカル・コースにおいて必修科目となる放射線計測演習を行うためのものであり、受講者が使用する分の一部を購入した。学内に代替できる機器は存在しない。</p>
電離箱サーベイメータ	1台	341,250	当初予定無	H20.10.21	<p>本設備備品は、当初予定はしていたが、機種選定に時間がかかり予算申請時には間に合わないものであったが、本設備備品は、選定事業におけるインテンシブ・コース(医学物理士・基礎)、コメディカル・コースに係る基礎物理研修を行うことを目的とし、必修科目(物理学)の授業を実施するために、放射線計測演習を行うこととしており、「授業には必須のもの」である。前年度の実験内容の充実をはかるために購入を計画した。当初計画したとおり、線量計は選定事業における基礎物理研修において開講される放射線計測演習において、前期、後期とも2回×180分使用することとなる。本研修においては放射線被曝量および放射線環境測定の実際を理解する上では必須の装置である。本年度においては科目設定準備のための試験的使用をしているが、延べ20時間にのぼっている。</p> <p>本設備備品は、新規に開講するにおけるインテンシブ・コース(医学物理士・基礎)、コメディカル・コースにおいて必修科目となる放射線計測演習を行うためのものであり、受講者が使用する分の一部を購入した。学内に代替できる機器は存在しない。</p>
合計		598,500			

7. 養成コース一覧

7-1 大学院コース

● がん専門医師（放射線療法、化学療法、緩和ケア）

本コースは、学位のほか、がん治療認定医（日本がん治療認定医機構）を取得するとともに、日本放射線腫瘍学会認定医（日本放射線腫瘍学会）、がん薬物療法専門医（日本臨床腫瘍学会）、放射線治療専門医（日本医学放射線学会）の資格取得を目指す。また、緩和ケアに関する専門医師養成も行い、緩和ケア関連認定医等の制度が整備され次第、当該資格取得も予定する。

- 順天堂大学大学院 医学研究科
- 新潟大学大学院 医歯学総合研究科

● がん専門看護師

本コースは、日本看護系大学協議会が規定制定しているがん看護の専門看護師教育課程に基づき実施する。がん看護のCNS認定カリキュラムを連携する協力病院での実地修練も含めた2年間の教育である。

- 順天堂大学大学院 医療看護学研究科（修士課程）

● がん専門薬剤師

本コースは、修士コースと博士コースがある。修士コースの養成の対象は、主にごがん専門薬剤師資格申請のための基礎条件であるがん薬物療法認定薬剤師認定申請資格取得を目標とする社会人学生である。また、博士コースは、がん専門薬剤師認定申請に必要な資格取得を主としたカリキュラムである。

- 東京理科大学大学院 薬学研究科（修士課程）
- 明治薬科大学大学院 薬学研究科（博士課程前期課程）
- 明治薬科大学大学院 薬学研究科（博士課程後期課程）

● 医学物理士

本コースは、米国認定レジデンスを修了した教員による米国標準の医学物理教育を行う。順天堂大学大学院と立教大学大学院との連携による修士・博士一貫教育で、基礎科学をメインとした医学と物理学とのコラボレーション教育が大きな特徴である。

- 順天堂大学大学院 医学研究科（博士課程）
先端放射線治療・医学物理学講座
- 立教大学大学院 理学研究科（博士課程前期課程）

7-2 インテンシブ・コース

● インテンシブ（専門医師）コース

本コースは、各学会の認定医あるいは専門医を取得した医師を対象に、一定期間、がんの診断・治療・研究に必要な高度先進的な知識と技術を修得するためのがん治療認定医（日本がん治療認定医機構）資格取得を目標としたコースである。

■ 順天堂大学大学院 医学研究科

● インテンシブ（医学物理士・臨床）コース

本コースは、すでに医学物理士認定を受けた方々を対象に、医学物理士の臨床業務に関する3～6カ月間の集中訓練を行う。本コースでも、米国認定レジデンスを修了した教員が米国標準の臨床研修指導を行う。新たな視点から医学物理士業務のレベルアップを図る。

■ 順天堂大学大学院 医学研究科（博士課程）

● インテンシブ（医学物理士・基礎）研修コース

本コースは、すでに医学物理士認定を受けている方々を対象に、医学物理士の臨床業務に必要な基礎科学に関する集中講義を行う。基礎科学的な知識を身につけることで、基礎科学の理論に基づく臨床判断を可能とし、マニュアル化、ルーチンワーク化された医学物理士業務を見直すきっかけを与えることが目的である。

■ 立教大学大学院理学研究科

8. 養成実績

「がんプロフェッショナル養成プラン(平成19年度選定分)」養成実績

大学等名：順天堂大学

連携大学等名：明治薬科大学、東京理科大学、立教大学、新潟大学

	コース名	養成する 専門分野	大学名	養成（受入） 合計人数		取得が見込まれる 各学会認定資格等 (学会等名)	受入 開始 時期	
				H19 実績	H20 実績			
(1) 専門医師 養成コース				23	0	23		
	専門医師コース	放射線療法、 化学療法、 緩和ケア	順天堂 大学	10	0	10	がん治療認定医 (日本がん治療認定医 機構) 放射線治療専門医 (日本医学放射線学会) がん薬物療法専門医 (日本臨床腫瘍学会) 緩和医療専門医 (日本緩和医療学会)	H20.4
	腫瘍放射線医学	放射線療法	新潟大学	7	0	7	放射線治療専門医 (日本医学放射線学会)	H20.4
	呼吸器内科学又は 血液学（腫瘍内科学）	がん化学 療法	新潟大学	6	0	6	がん薬物療法専門医 (日本臨床腫瘍学会)	H20.4
(2) コメディカル 養成コース				23	0	23		
	コメディカル (がん看護師) コース	がん看護 専門看護師	順天堂 大学	4	0	4	がん看護専門看護師 (日本看護協会)	H20.4
	コメディカル (がん薬剤師・明治薬 科大学修士) コース	がん専門 薬剤師	明治薬科 大学	12	0	12	がん専門薬剤師 (日本病院薬剤師会)	H20.4
	コメディカル (がん薬剤師・明治薬 科大学博士) コース	がん専門 薬剤師	明治薬科 大学	0	0	0	がん専門薬剤師 (日本病院薬剤師会)	H20.4
	コメディカル (がん薬剤師・東京理 科大学修士) コース	がん専門 薬剤師	東京理科 大学院	2	0	2	がん専門薬剤師 (日本病院薬剤師会)	H20.4
	コメディカル (医学物理士) コース	医学物理士	順天堂 大学	4	0	4	医学物理士 (日本医学物理士認定 機構)	H20.4
	コメディカル (医学物理士) コース	医学物理士	立教大学	1	0	1	医学物理士 (日本医学物理士認定 機構)	H20.4

