

保健医療従事者の新たな養成施設に係る 基本計画

平成 28 年 3 月

福島県保健福祉部



もくじ

第1	保健医療従事者の新たな養成施設に係る基本構想	1
第2	新たな養成施設整備に係る基本的な考え方	2
第3	教育に係る基本的な考え方	3
第4	組織規模	6
第5	建設用地	8
第6	新たな学部に求められる役割	9
第7	施設整備における基本方針	10
第8	建物内構成	11
第9	必要経費等	13
第10	関係法令上の制約条件	17
第11	整備スケジュール	18

第1 保健医療従事者の新たな養成施設に係る基本構想

東日本大震災及びそれに続く原子力災害により流出が続く保健医療従事者の安定的な養成と確保を図ることを目的に、その養成のあり方と新たな養成施設の整備に係る検討を行うため、平成27年12月に「保健医療従事者の新たな養成施設に係る基本構想」を下記の内容にて策定した。

記

1 求められる人材像

- (1) 高度な知識・技術を備えたプロフェッショナルな医療人材
- (2) チーム医療の一翼を担う医療人材
- (3) 地域に根ざし、地域医療を支えることのできる医療人材

2 新たな施設に求められる要件

- (1) 「求められる人材像」を十分に満たす保健医療従事者を県内に供給するための中核的
や役割・機能を担うこと。
- (2) 求められる必要数を輩出できること。

3 養成する職種

理学療法士、作業療法士、診療放射線技師、臨床検査技師

4 運営手法

福島県立医科大学による運営が望ましい。

※ 平成28年1月に県より福島県立医科大学へ運営を依頼し、翌2月に運営を受諾する旨の回答を得た。運営組織のあり方については、当基本計画で検討する。

5 設置場所

福島市栄町地区が望ましい。

【以下について、当基本計画にて詳細を検討する】

6 想定される施設概要

7 想定経費

8 想定学生定員

9 開設予定年度

第2 新たな養成施設整備に係る基本的な考え方

基本構想において、新たに設置する養成施設は大学課程による養成が望ましいとした。県が直接養成する手法のほか、既設大学による運営や関係大学の招致等の手法が考えられるが、以下の理由により、県が直接養成していくこととする。

1 高度な知識・技術等を備えた人材を養成していくため

今回養成する目的は、保健医療従事者の不足状況を数の面で解消するだけでなく、高度な知識・技術を持ち、チーム医療の一翼を担える資質を備え、地域医療を支えることのできる人材を養成するためであり、加えて、原子力災害等固有の環境を打開するために、本県での活躍を期する人材を養成するためである。

他大学への運営委託や学部の誘致による養成では、そのような県の考えを共有しながら養成していくことが困難であることから、本県が持つ課題の解決自体を他者に求めるのではなく、自ら直接養成していくことが望まれる。

2 県内定着率の向上を図るため

本県が有する課題を解決していくためには、可能な限り多くの卒業生の県内就業を導く必要がある。そのためには独自のカリキュラム設定や牽引役となる教員陣によるリード、周囲の医療福祉機関等での実習等による地域との交流等を通じて、県内就業への意思を醸成していく必要がある。

他大学による養成ではこのことを達成することが困難であることから、県自ら養成を行うことが望まれる。

3 社会的ニーズに対応した養成をするため

今回県が直接養成する大きな理由として、県内医療関係機関等からの強い要請（社会的ニーズ）があることが挙げられる。県はこれに応え、人材を輩出する立場として、高度な技術・知識等を備えた人材を安定的に確保し、県内定着を断続的に進める役割を担っている。

他大学への運営委託等では、ややもすると本来果たすべき責務よりも委託先の経営が優先される可能性がある。今後長く、目指す人材を養成していくためには、養成主体の採算状況に左右されない確固とした考え方及び社会的ニーズの変化に柔軟に対応できる主体のもと、養成がなされる必要がある。

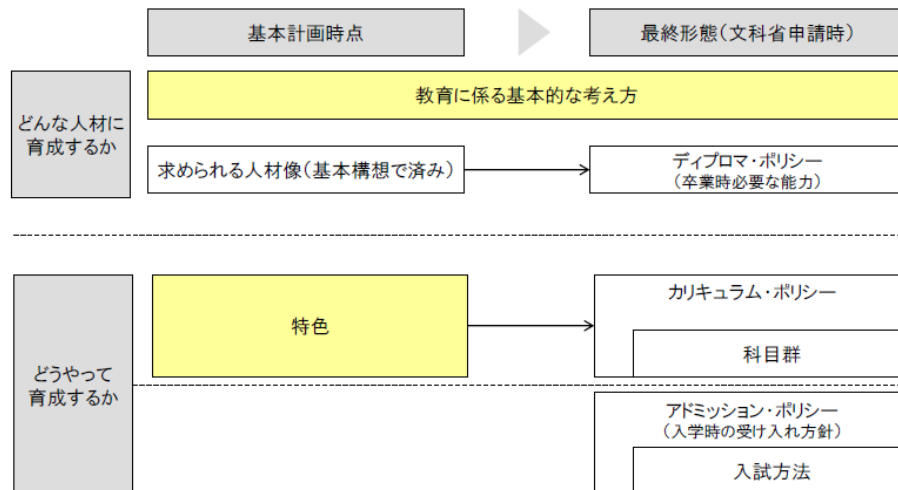
上記を踏まえた養成をしていくため、実績等を踏まえて最も望ましい運営主体である福島県立医科大学に対して、平成28年1月12日に県より同大学へ運営を依頼した。

その後、2月2日に同大学より運営を受諾する旨の回答を得たことから、新たな学部及び4つの学科の設置を念頭に置いた整備を行うこととする。

第3 教育に係る基本的な考え方

1 新学部の教育における基本的な考え方

以下、学部新設にあたり、施設設計や必要な諸室を検討する上で必要となる基本的な考え方（新学部の教育に係る基本的な考え方、各学科の特色）について検討した。



- (1) 高度な知識と技術を備えたプロの医療技術者の育成
各職種の高度な知識と技術を備え、本県のリーダーとなるプロフェッショナルな医療技術者を育成する。
- (2) チーム医療の一員として役割を果たせる人材の育成
医学部と看護学部を併せ持つ総合医療系大学としての組織的利点及び多職種連携がより可能となる立地条件を生かした、チーム医療教育を重点的に行う。
- (3) 国際的な視野を持って活躍できる人材の育成
国内は勿論、広く国外との接点を意識した教育研究が可能となる環境を整備する。
- (4) 教育・研究の成果を世界に向けて発信
大学院での教育研究が可能となる教育を通じて、その成果を世界に向けて発信する。
- (5) 本県での活躍を志向する人材の育成
複合災害を被った本県固有の環境変化を熟知したうえで、本県内で活躍したいという意志を持った人材を育成する。
- (6) 医療人としてだけでなく、人として成長できる場に
地域に根ざし、多くの県民とふれ合うことで、健康長寿の県づくりに資する人材を育成する。

2 各学科における教育上の特色

(1) 理学療法士

ア 理学療法士作業療法士学校養成施設指定規則に準拠した教育内容と科目を必修とし、基礎科目、専門科目への段階的な配置を通じ、即戦力となる技術を習得する。

イ 急性期、回復期、維持期、全ての病期のリハビリテーションに関する知識・技術

を習得する。

ウ 脳血管障害、運動器障害、内部障害、がんなど全ての領域のリハビリテーションに関する知識・技術を習得する。

エ リハビリテーションの有用性のエビデンスの構築に寄与できる研究マインドをもった理学療法士を養成する。

オ 大学院に進学し、研究が可能である環境を整備する。

カ 運動療法の実践を行うために十分な諸室の広さ及び実習・研究機器が十分に配備された環境を整備する。

キ 地域との接点を持ちやすい、病院外でのリハビリテーションの実践と運動の有用性を啓発する。

ク 問題解決能力に秀でたリーダーとなる人材を育成する。

ケ 他の学科、医学部、看護学部、関連する他教育機関、近隣の医療機関等と連携した講義、研究体制、臨床実習、インターンシップを実施する。

(2) 作業療法士

ア 理学療法士作業療法士学校養成施設指定規則に準拠した教育内容と科目を必修とし、基礎科目、専門科目への段階的な配置を通じ、即戦力となる技術を習得する。

イ 急性期、回復期、維持期、全ての病期のリハビリテーションに関する知識・技術を習得する。

ウ 脳血管障害、運動器障害、内部障害、がんなど全ての領域のリハビリテーションに関する知識・技術を習得する。

エ リハビリテーションの有用性のエビデンスの構築に寄与できる研究マインドをもった作業療法士を養成する。

オ 大学院に進学し、研究が可能である環境を整備する。

カ 作業療法の実践を行うために十分な諸室の広さ及び実習・研究機器が十分に配備された環境を整備する。

キ 地域との接点を持ちやすい、病院外でのリハビリテーションの実践と作業の有用性を啓発する。

ク 問題解決能力に秀でたリーダーとなる人材を育成する。

ケ 他の学科、医学部、看護学部、関連する他教育機関、近隣の医療機関等と連携した講義、研究体制、臨床実習、インターンシップを実施する。

(3) 診療放射線技師

ア 診療放射線技師学校養成施設指定規則に準拠した教育内容と科目を必修とし、基礎科目、専門科目への段階的な配置を通じ、即戦力となる技術を習得する。

イ 放射線画像診断から放射線治療、核医学、磁気共鳴医学、超音波までの最新かつ幅広い講義・演習・実習科目を配置する。

ウ 情報通信技術や臨床医学を修得する講義・演習を配置する。

エ 卒業研究等を通じて研究者としての素養を身に付け、放射線技術の分野で指導的

な役割を担い得る人材を育成する。

オ 大学院に進学し、研究が可能である環境を整備する。

カ 他の学科、医学部、看護学部、関連する他教育機関、近隣の医療機関等と連携した講義、研究体制、臨床実習、インターンシップを実施する。

キ 本県の置かれた現状を踏まえた、放射線の安全利用に関して学修する講義・演習科目を配置する。

(4) 臨床検査技師

ア 臨床検査技師学校養成施設指定規則を参考とした教育内容と科目から、基礎科目、専門科目への段階的な配置を通じ、即戦力となる技術を習得する。

イ 臨床検査技師資格に加え、より高次の専門性を有する認定資格を選択可能な科目を配置する。

ウ 遺伝子・染色体検査などの分子生物学的解析技術、画像解析技術など最新技術を修得する講義・演習・実習科目を配置する。

エ 卒業研究等を通じて研究者としての素養を身に付け、検査技術の分野で指導的な役割を担い得る人材を育成する。

オ 大学院に進学し、研究が可能である環境を整備する。

カ 他の学科、医学部、看護学部、関連する他教育機関、近隣の医療機関等と連携した講義、研究体制、臨床実習、インターンシップを実施する。

第4 組織規模

1 学生定員

基本構想においては、養成職種の現状と将来の需給予測分析を通じて、必要な人員数及び輩出までの期間を検討し、想定される各職種の定員を導出した。

当計画策定時においても、現状と需給予測分析の結果に大きな変動が生じてはいないため、開設後当面の間、以下の定員数とする。

理学療法士	: 40名
作業療法士	: 40名
診療放射線技師	: 25名
臨床検査技師	: 40名

ただし、上記定員数には今後定量的に予測困難な需要を含んでいることから、開設後も必要に応じた需給分析により、県内における充足数や県内定着策の効果についての定期的な把握に努めることとする。仮に当初の予測と乖離する状況になりつつある場合に柔軟に見直しが可能であることも、他大学への委託等では成し得ない、県が直接養成するメリットでもある。

なお、定員設定の妥当性について改めて確認するため、各養成職種に係る県内有識者に対してヒアリングを行ったところ、以下のような意見を得た。各団体からも基本構想における需給分析の手法や定員設定に係る同意を得ている。

(1) 一般社団法人福島県理学療法士会

- ・基本構想における各職種の需給予測分析は良くまとまっている。
- ・県内の理学療法士数は8年前と比較すると倍増しているが、この需要増大傾向は、少なくとも2025年までは増大する認識を持っている。
- ・専門卒よりも大卒が優先採用される潮流の中、特に県立大学が理学療法士を養成するならば、高い入学倍率が予想され、40名の学生定員を十二分に満たすだろう。

(2) 一般社団法人福島県作業療法士会

- ・新施設の学生定員は40名で良いのではないかと。
- ・作業療法士は需要超過状態であり、いわば『バブル』状態である。大病院でさえ、定員の充足に苦労している。
- ・地域包括ケアシステムの流れを鑑みると、今後ますます人材需要が生じてくる。

(3) 公益社団法人福島県診療放射線技師会

- ・新施設に設定される25名の学生定員は、人数的にはおそらく妥当だと思う。
- ・県内の診療放射線技師は現状も不足しており、将来的にも需要が見込まれる一方、県外からも一定数の供給も想定される。

(4) 一般社団法人福島県臨床検査技師会

- ・新施設の学生定員は長い目で見ると40名が妥当ではないかと感じている。
- ・人材供給状況を俯瞰すると、県内施設における定年退職者数は今後5年間でも100名以上が見込まれ、既に需要超過が始まりつつある。一方で、東北地方の臨床検査技師養成課程を持つ大学は東北大学と弘前大学の2校しか存在せず、専門学校を加えても3校のみである。

(5) 各団体を通じた意見

- ・医療機関等が有するニーズとして、現場をリードする高度な知識・技術を有する人材がかなり不足している。各医療機関にこのような人材が相当程度就業していることで、地域医療全体の質の向上、医療従事者のレベルアップが図られる。
- ・卒業生の県内定着を促進するような特色あるカリキュラムを期待したい。
- ・関係団体として、実習施設の紹介等の協力を通じて、県内への就職を後押しする策を講じていくとともに、県や大学と一体となり、県内就職への環境整備に協力したい。

2 教員

教員数は今後開設までに数年かけて行うリクルート活動の状況や、策定していくカリキュラム等によるところが大きいことから、今後、必要となる人数を検討していく。

3 事務局

開設予定である平成33年度までの県及び県立医大の職員数・採用数に応じて変動が予想されることから、教員と同様、今後、必要となる人数を検討していく。

なお、学部新設により新たに生じる業務については、業務の効率性や県立医大としてのスケールメリットを活かした運営、業務委託等を考慮して柔軟に行われることとする。新たに生じる業務は、以下のとおりと想定される。

- (1) 総務系業務（給与手当、福利厚生、組織管理、危機管理、システム等）
- (2) 教職員に係る人事系業務（服務、任免、研修等）
- (3) 財務経理に関する業務（予算決算、入札契約、出納等）
- (4) 企画に関する業務（学部独自事業、広報等）
- (5) 教務に関する業務（カリキュラム、実習、学生対応、非常勤講師対応、入試等）
- (6) 研究支援に関する業務（知的財産、寄附講座等）
- (7) 施設維持管理に関する業務（庁舎管理、修繕、メンテナンス、警備等）
- (8) 図書室に関する業務（司書、展示等）

第5 建設用地

基本構想において中心市街地の活性化、学生・教職員の利便性等の理由から、福島市からの無償貸与が履行されることを前提として、福島市栄町地区への設置が望ましいとした。

平成28年3月17日に福島市と土地所有者との間で、本学部新設を用途とした建設用地に係る寄附の申入れがなされたことから、福島市栄町を建設用地として選定する。

なお、用地概要については以下のとおりとする。

(1) 所在地

福島市栄町1番地1、2番地1、3番地1、3番地5、5番地1(※)、6番地1、6番地2、6番地3、7番地3、8番地、8番地1、8番地5、9番地1、10番地の5、11番地の1、148番地の1、149番地の1

※ 5番地1は分筆が必要となるため、その一部とする。

(2) 地目

全て宅地

(3) 合計面積

3,000.01㎡

(4) 建築用地区域図



なお、本県と福島市の間で締結される当建設用地の使用貸借契約は、平成28年3月24日に締結した福島市との覚書により、平成29年度中の施行を予定している。

第6 新たな学部求められる役割（設置場所の特性から）

1 ふくしまの地で活躍を期する人材の輩出

今回設置する新たな学部は、「第2-1 新学部の教育における基本的な考え方」のとおり、総合医療系大学としての組織的利点による教育研究の高度化はもちろん、市街地であるからこそ医療機関、医療従事者、患者等の一般県民、学生、子ども等多くの人々と接点を持つことができる環境にある。

学生のうちから、チーム医療や多職種連携を感じられると同時に、地域住民と一体になった学生生活を送ることにより、地域に根ざした人材が養成され、県内での活躍を期する人材の輩出が求められる。

2 多職種連携のキースポットとしての役割

上記のような環境のもと、個人情報・研究情報を多く有する大学としてのセキュリティは考慮しながら、様々な人々が今回養成する4つの職種への理解が促進されることが望ましい。

県民に開かれた講座の開講や、関係する県内医療従事者の研修やオリエンテーション、ワークショップの開催や、中高生等を対象とした4つの職種に係る各種体験の実施等、県内外の医療従事者や関心を持つ人々が集まるキースポットとしての役割を担うことが求められる。

3 県庁所在地の中心市街地活性化

全国の公立大学の中で、県庁所在地の中心となる駅から徒歩数分圏内に学生数が500名を超えるキャンパスが設置されている例は極めて稀である。この設置は飲食等商店街、不動産、交通等幅広い分野に対して長期にわたる波及効果を生むと考えられる。また、施設の機能としても平日休日を問わず、市街地の賑わいに資する役割を担っている。

同時に、様々な年齢層の人々が行き交う場所に設置されているからこそ、中心市街地の憩いの場所としての側面を持つことも求められる。

4 福島市の各種計画との整合性

立地自治体である福島市の「第2期福島市中心市街地活性化基本計画」や周辺商店街の意向を可能な限り斟酌したうえで、機能的かつ景観的な調和を図ることが求められる。

第7 施設整備における基本方針

「第6 新たな学部に求められる役割」を踏まえ、新たな施設においては以下の基本方針のもと整備を進めていく。

1 整備に際して参考とする指針

福島県復興計画（第3次）、第6次福島県医療計画、福島県保健医療福祉復興ビジョン、福島県環境共生建築計画・設計指針、ふくしま公共施設等ユニバーサルデザイン指針

2 新たな施設に係る具体的整備方針

(1) 本県の未来を担う高度な医療技術者を育成するにふさわしい、機能性と先進性を備えた教育・研究環境とする。

- ア 先端的な教育・研究を行う施設としての機能性、安全性などに十分に配慮する。
- イ 教育・研究を行う上での快適性に配慮し、適切なアメニティを備えた施設とする。
- ウ 最先端機器の導入を前提に、実験・実習室の配置や環境に配慮する。

(2) 多様な交流により教育・研究の高度化が図られ、豊かな人間性が育まれる施設とする。

- ア 学生、教員、医療従事者等、関係する人々による多様な交流が生み出される施設とする。
- イ 学生と教員の様々な距離を縮め、相互の探求心の向上を図る施設とする。
- ウ 教育・研究の取組を広く県内外に発信するため、学会やシンポジウム等が可能な施設とする。

(3) 時代に応じた高度かつ最先端の医療分野に適応する柔軟性の高い施設とする。

- ア 将来の医療ニーズの変化に応じ、教育・研究内容を柔軟に対応させることができる施設とする。
- イ 将来の改修や実習・研究機器等の更新を想定した構造とする。

(4) 機能・環境面で周辺市街地との調和、活性化に貢献する施設とする。

- ア 大学利用者をはじめ、一般県民も活用できる諸室を設置し、県民の利便性を図る施設とする。
- イ 中心市街地の活性化に配慮した整備を通じて、活気ある街並みを形成する。

(5) 運営の合理化と環境との共生を踏まえた建築とし、ライフサイクルコストが低減された施設とする。

- ア 施設の利用形態の変化に対応し、適正な維持管理・更新を図り、長寿命化が可能な施設とする。
- イ 環境負荷低減への工夫を行い、省エネルギー対策に配慮した施設とする。
- ウ 本県の森林資源等を活用し、郷土への愛着と誇りを育む施設とする。
- エ 周辺環境に配慮しつつ、県庁所在地駅前立地する象徴的な施設とする。

第8 建物内構成

1 新たな施設に必要な部屋一覧

「第7 施設整備における基本方針」を踏まえ、新たな施設に必要な部屋及び敷地内施設について、以下を想定する。なお、これは今後策定する新たな課程のカリキュラムや施設設計により変更する可能性があるものとする。

部門	室名	室数	
理学療法	実習室	理学療法実習室	1
		物理療法実習室	1
		機能訓練室	1
		治療室	1
		装具加工室	1
		水浴室	1
		日常動作訓練室	1
		研究室	15
	管理	ロッカー、更衣室	8
		倉庫	1
			約1,700㎡
作業療法	実習室	作業療法実習室	2
		木工・金工実習室	1
		手工芸実習室	1
		精神科作業治療実習室	1
		解剖学実習室	1
		研究室	15
	管理	ロッカー、更衣室	8
		倉庫	1
		約1,500㎡	
診療放射線	実習室	画像情報学実習室	1
		CT室	1
		CT操作室	1
		写真観察室	1
		核医学実習室(非密封)	1
		超音波実習室	1
		MRI室	1
		MRI操作室	1
		X線撮影室(立位、臥位)	2
		X線透視室	1
	X線操作室	1	
	研究室	15	
	管理	ロッカー、更衣室	8
		倉庫	1
			約1,300㎡
臨床検査技師	実習室	分析化学実習室	1
		分析化学準備室	1
		微生物実習室	1
		微生物準備室	1
		生理実習室	1
		血液病理実習室	1
		血液病理準備室	1
		検鏡室	1
		機器分析室	1
		カンファレンス室	1
		研究室	15
	管理	ロッカー、更衣室	8
		倉庫	1
			約1,500㎡

部門	室名	室数
学科共用	多目的ホール	1
	図書室	1
	講義室	26
	ICT室	2
	基礎医学実習室	2
管理諸室	事務室	1
	管理職室	1
	施設管理担当事務室	1
	保健室	1
	学生相談室	1
	就職支援室	1
	学部長室	1
	学科長室	4
	非常勤講師控室	1
	会議室	3
	警備員室	1
給湯室	1	
倉庫	3	
ゴミ置き場	1	
		約800㎡
その他	便所	1
	エレベーター、階段、PS、EPS、廊下、エントランス、ロビー等	1
	交流スペース	1
	学生ラウンジ	12
	機械室	1
	駐輪場	300台
駐車場	30台	
		約7,300㎡
延床面積合計		約18,000㎡

※ 当一覧は既述した学生定員数を基に作成している。

2 地域交流等のための施設の活用にあたっての考え方

当施設の活用にあたっては、「第7 施設整備における基本方針」等市街地立地による特徴を活かしていく必要がある。運営主体となる県立医大、立地自治体である福島市、開設後の学生生活を支える地元商店街との協議及び県関係課の意見を踏まえた検討を通じて導出した以下の方針に基づき、具体的用途は基本設計以降で検討を継続することとする。

- (1) 学生や教職員が空いた時間に休憩でき、昼食等を取れる活用方法とする。
- (2) 活用場所として、土日や学生の長期休暇期間に閉鎖されないスペースを確保する。
- (3) 県民の養成職種への理解促進、学生とのふれ合いのために、無料で気軽に立ち寄ることができる活用方法とする。
- (4) 高度な知識・技術を備えた人材を養成するための必要な諸室やスペースを確保することを前提とする。
- (5) セキュリティや管理区域に配慮した活用方法とする。

3 駐車場・駐輪場

(1) 駐車場

施設の設置場所選定の際の要件であった「駐車場の検討が不要」というメリットを活かしながらも、来客や県立医大本部との間を往復する兼任教員等のために、最小限の駐車場は必要となる。

現状、当計画時に敷地内で想定する規模は30台とする。なお、近隣地の活用等、敷地外の利用についても基本設計以降に継続検討することとする。

(2) 駐輪場

施設の設置場所が市街地であるため、通学通勤に自転車を使用する学生・教職員が多く想定される。設置台数が少ないことで放置自転車や違法駐輪を引き起こすことがないことを前提とし、当計画時に敷地内で想定する規模は300台とする。

なお、台数の詳細検討や一般開放、駐輪代の徴収要否等については、基本設計以降に継続検討することとする。

4 県立医大本部との交通利便性

学生の一部の授業や部活動、教職員の往復等、新たな学部の利用者にとって県立医大本部との往来は多く想定される。交通環境の整備を図ることで、利便性の向上はもちろん、医大学部間の交流の深化につながると考えられる。

現在想定される方法としては、学生・教職員専用バス路線の運行、栄町周辺の駐車場の借上げ等が考えられるが、詳細については「3 駐車場・駐輪場」と併せて、基本設計以降で県立医大、立地自治体である福島市、地元商工会議所及び関係商店街組合と連携しながら、継続検討することとする。

【H27.12.24 に福島市及び福島商工会議所から本県への設置要望書より】

- 1 (略)
- 2 (略) 大学の開設後は学生・教員の利便性を高めるための施策を本市と本商工会議所が連携し、積極的に講じます。

第9 必要経費等

1 建設経費の検討

(1) 構造工法

構造工法として、鉄骨造と鉄筋コンクリート造を想定した。各構造工法の一般的な特徴は以下のとおりである。

	鉄骨造（S造）	鉄筋コンクリート造（RC造）
メリット	<ul style="list-style-type: none"> ・使用する部材が軽量かつ高強度のため、1フロア内に比較的大きな空間（ホール等）を確保できる。 ・部材を工場で製作するため、比較的短い工期での建設が可能となる。 ・工場での作業が多くなるため、建設現場における人手不足の影響が少ない。 	<ul style="list-style-type: none"> ・建物としての耐久性は非常に高く、建設後の維持経費は比較的少ない。
デメリット	<ul style="list-style-type: none"> ・定期的に外装のメンテナンスが必要であり、維持経費が比較的高い（あらかじめ維持経費を抑える外装材を選定する等により対応可能）。 	<ul style="list-style-type: none"> ・建設現場での作業が多くなるため、人手不足になった場合の影響（工期・コスト）は大きい。 ・コンクリートの重量が大きいため、柱を多く取る必要から、大きな空間は取り難い。 ・建設現場での作業量が多く、工期は比較的長くなる傾向がある。
建設費（※）	×0.9	1.0

※ RC造を標準と置いた場合の比較。対象は構造躯体のみでの比較であり、今後設計における外壁等の仕様設定で変動する。

上記の特徴を踏まえ、以下の理由により本施設の構造工法として鉄骨造が適当であると考え。

ア 早期開設の必要性

本県における保健医療従事者の不足状況を可能な限り早く解消するため、想定スケジュールを越える（開設が翌年度に延びる）ことは避けなければならないことから、今回採用する工法には、建設工期がより短縮可能かつ計画どおりの進捗が可能となる工法が望まれるため。

イ コストの確実性

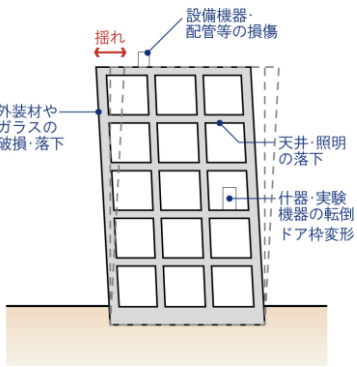
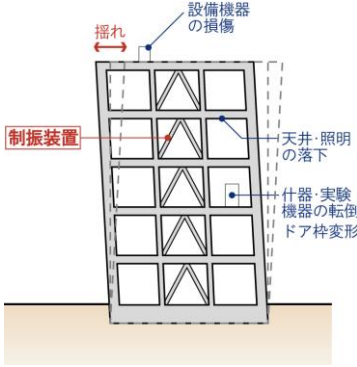
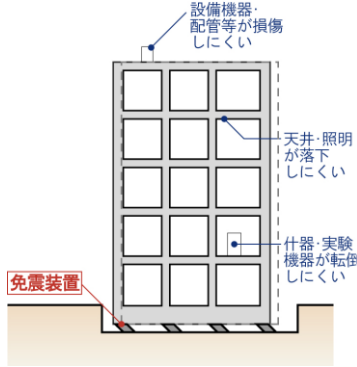
消費増税や東京オリンピック等の様々な要因により、今後国内建設市況は非常に不確実性が高く、使用する部材の高騰や深刻な人手不足に陥ることも予想されることから、限られた財源の下、これらの影響が比較的少ない工法が望まれるため。

ウ 部屋面積設定の自由度

当学部においては、チーム医療や多職種連携を学べる人材を養成すべきである中、職種ごとの必要諸室以外に、多くの学科の学生が広く交流できる空間を確保することも重要である。また、施設としては時代とともに変わる医療ニーズや教育研究内容に柔軟に対応していくことが求められることから、その要請に応じて、必要諸室やその用途変更等に適切に対応できる、自由度の高い施設とすることが望まれるため。

(2) 耐震工法

耐震工法として考えられる耐震・制振・免震について、各々の一般的な特徴は以下のとおり。

	耐震	制振	免震
概念図			
特徴	<ul style="list-style-type: none"> 地震の力に対し、柱や梁の強度と粘り強さを上げることで揺れに耐える 	<ul style="list-style-type: none"> 地震による建物の揺れを、制振装置が吸収することで揺れを制御する 	<ul style="list-style-type: none"> 建物と基礎の間に免震装置を設置し、建物に地震の揺れを直接伝えない
耐震性能	<ul style="list-style-type: none"> 大地震の際には一部に損傷が生じる可能性がある 	<ul style="list-style-type: none"> 大地震の際には一部に若干の損傷が生じる可能性がある 	<ul style="list-style-type: none"> 大地震の際にも、構造体に損傷は生じにくい
大地震後の使用	<ul style="list-style-type: none"> 建物の変形や設備機器の損傷が生じる可能性はある 	<ul style="list-style-type: none"> 建物に変形は残り難い。設備機器には損傷が生じる可能性はある 	<ul style="list-style-type: none"> 建物に変形は残らず、設備機器も機能上の被害は生じにくい
揺れの軽減指数(※1)	1.0	0.73	0.12
建設費(※2)	1.0	×1.1	×1.4
工期	<ul style="list-style-type: none"> 追加の工期はほとんど必要ない 	<ul style="list-style-type: none"> 概ね1ヶ月の追加工期を要するが、施工計画次第で追加工期は不要となる可能性がある 	<ul style="list-style-type: none"> 概ね4ヶ月の追加工期を要する

※1 同じ震度の地震を被った際に受ける、揺れの度合い。耐震を1.0とし、各工法を比較した。

※2 同様の施設を耐震工法で建設した場合の工事費を1.0とし、各工法を比較した。

上記特徴を踏まえ、以下の理由より、本施設の構造工法として制振が適当であると考えられる。

ア 放射線、薬品等の安全性確保

本学部の講義に係る実験・実習においては、放射線や毒性がある薬品の使用が想定されるため、一部の部屋を外部と隔離することで安全性を確保する必要がある。

建物自体の崩壊を防ぐことはもちろん、建物内部の揺れを軽減することも求められるため、制振以上の耐震工法が適当と考える。

イ 高額な医療機器の保護

本学部に係る実験・実習においては、高度な知識・技術を備えた人材を養成するため、相当程度高額な医療機器の導入が必須となる。これらの機器を保護するため、制振以上の耐震工法が適当と考える。

ウ 本県の耐震性能基準を元にした妥当性

土木部営繕課による、「県有施設建築設備耐震計画指針（平成12年度）」より、今回整備する施設は、同指針表1.5.1のうち2類B類（乙類2）の「副次的に避難施設として役割を担う施設」に該当するため、「構造体の耐震性能向上を図るべき施設」として妥当な工法を採用する必要があると考えられる。

エ 工期・コストの妥当性

本学部においては、企業や研究所のような受託検査等、多少の揺れも許されない機器等の設置は想定していない。免震工法の耐震性能は極めて高いものの、その必要性と導入による工期の延長や建設コストの増加分を勘案すると、免震工法を採用するまでの必要性は薄いと考えられる。

以上より、本施設に適した工法として、鉄骨造かつ制震構造が適当であると考えられる。

(3) 施設整備費の検討

上記工法及び延床面積を踏まえ、施設整備費は約100億円程度を見込む。

施設整備費には、建物本体工事（建築、電気設備、機械設備、周辺外構工事）、一般備品を含むが、基本・実施設計、設計監理、地質等各種調査、解体工事、地中障害物撤去は含まない。

なお震災以降、建設関連経費が毎年10%程度上昇していることから、今から約2年後に予定している工事契約締結時の物価上昇率の状況は非常に不透明である。今後の市況により、整備費に影響が生じることも想定される。

【参考：構造別㎡あたり面積単価 前年比】

	H24	H25	H26	H27
S造（福島県）	1.021	1.084	1.196	1.200
S造（全国平均）	0.979	1.056	1.074	1.118

出典：建物物価指数（建設物価調査会調べ）

(4) 教育・研究用機器整備費の検討

各養成職種の指定規則で規定されている機器については、約20億円程度を想定する。今後は学科間での共用等、策定するカリキュラムに応じた効率的な使用方法を検討し、整備する機器の数量等に反映していくこととする。また、今回設定した機器の価格は一般的な納入価格であり、購入方法の工夫等で経費の縮減を図ることとする。

加えて、指定規則に記載はないが、実際の医療福祉現場で頻繁に使用される機器についても整備する必要があるため、今後併せて検討する。

2 運営費の検討

教職員人件費及び施設維持管理費等の支出と入学料及び授業料等による収入を鑑みて、年間約10億円程度の運営費が見込まれる（定員充足時）。

なお、他大学等への運営委託ではなく、県立医大による運営としたことの以下のメリットを活かし、必要経費の縮減に努めていく。

- ア 豊富な学生育成実績や多くの高度な研究機器が揃う環境の活用
- イ 備品等の一括発注等のスケールメリット
- ウ 運営に係るシステムの共有

3 ライフサイクルコストの低減

「第6 施設整備における基本方針」にも既述したとおり、新たな学部においては、維持管理費の節減により県財政に寄与することはもちろん、その取組についても、県庁所在地の中心市街地に整備されるにふさわしい、象徴的な取組みがなされる必要がある。

詳細は基本設計以降に継続検討することとするが、現時点の方針としては以下を全て満たす取組を想定している。

- (1) 地中熱や太陽光等再生可能エネルギーを活用する環境に配慮した先駆的取組
- (2) 導入による経費節減効果が分かりやすい取組
- (3) 短期間で初期投資分が回収できる取組
- (4) 導入自体に、大きなスペースや維持管理費を可能な限り要しない取組

第10 関係法令上の制約条件

本施設で遵守すべき建築関係法令で主なものは以下のとおり。なお、福島県及び福島市関係の条例等については、基本設計以降で随時確認を行う。

建築関係	<ul style="list-style-type: none"> ・ 建築基準法、建築基準法施行令 ・ 屋外広告物法 ・ 水質汚濁防止法／大気汚染防止法／悪臭防止法 ・ 廃棄物の処理及び清掃に関する法律 ・ 騒音規制法／振動規制法 ・ ダイオキシン類対策特別措置法／土壌汚染対策法 ・ 労働安全衛生法 ・ 建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律 ・ 健康増進法 ・ 建築物における衛生的環境の確保に関する法律 ・ 高齢者、障害者等の移動等の円滑化の促進に関する法律(バリアフリー法) ・ エネルギーの使用の合理化に関する法律 ・ 浄化槽法 ・ 公共建築物等における木材の利用の促進に関する法律 ・ 危険物の規制に関する政令 ・ 都市計画法 ・ 消防法 ・ 放射性物質汚染対処特措法 ・ 建築物における衛生的環境の確保に関する法律 ・ 資源の有効な利用の促進に関する法律 ・ 地球温暖化対策の推進に関する法律
------	--

なお、留意すべき文科省・厚労省関連の法令は以下のとおり。

法令	概要
学校教育法 学校教育法施行令・施行規則	大学の目的、修業年限、必要な教職員・組織等を定めている。
学位規則	学位授与の要件や手続き、学位の名称等を定めている
大学設置基準	教育研究上の基本組織、収容定員、校地、校舎等の施設及び設備等を定めている。
養成する職種に関する養成所指定規則 及び指導ガイドライン	一学級の定員、必要な施設、機械器具、標本、模型、図書及びその他の設備等を定めている。

第 1 1 整備スケジュール

本養成施設における想定整備スケジュールは以下のとおり。

- | | |
|--------------|-----------------------------|
| ア 基本計画策定 | : 平成 2 7 年度内 |
| イ 設計受託企業選定 | : 平成 2 8 年 4 月～平成 2 8 年 6 月 |
| ウ 基本設計及び実施設計 | : 平成 2 8 年 7 月～平成 3 0 年 1 月 |
| エ 建築工事等準備 | : 平成 3 0 年 2 月～平成 3 0 年 6 月 |
| オ 建築等各種工事 | : 平成 3 0 年 6 月～平成 3 2 年 5 月 |
| カ 開設準備 | : 平成 3 2 年 6 月～ |
| オ 開学 | : 平成 3 3 年 4 月 |



ふくしまから
はじめよう。

Future From Fukushima.