

文部科学省補助事業

ポストコロナ時代の  
医療人材養成拠点形成事業

# 第2回 全国フォーラム

新時代に適応可能な医療人材の養成

2024年 1月19日(金) 13:00~15:30

千葉大学医学部附属病院

3F ガーネットホール (Webinar併用によるハイブリッド開催)

〒260-8670 千葉県千葉市中央区亥鼻1-8-1

ポストコロナ時代の医療人材養成拠点形成事業は、医師の偏在や高度医療の浸透、地域構造の変化等の課題への対応のため、地域に必要な医療を提供できる医師養成教育プログラムの開発・実施を行う全国11拠点が事業を推進しております。本フォーラムは本事業に採択された拠点が一堂に会して開催するもので、本事業に関心のある方はどなたでも参加可能です。詳細は事業ポータルサイトを参照してください。

事業採択大学  
弘前大学、秋田大学、筑波大学、東京医科歯科大学、千葉大学、東邦大学、富山大学、新潟大学、名古屋大学、岐阜大学、岡山大学、鳥取大学、香川大学、高知大学、三重大学、和歌山県立医科大学、長崎大学、熊本大学、鹿児島大学、宮崎大学、東京慈恵会医科大学、琉球大学、佐賀大学、埼玉医科大学、群馬大学



事業ポータルサイト  
<https://plaza.umin.ac.jp/postcorona-GP/>



## プログラム

- |             |  |
|-------------|--|
| 13:00~13:05 | 開会挨拶<br>中谷 晴昭(千葉大学理事/事業責任者)                |
| 13:05~13:10 | 来賓挨拶<br>依 幸嗣(文部科学省高等教育局医学教育課長)             |
| 13:10~14:30 | 各拠点大学からの事業報告                               |
| 14:30~14:40 | 休憩   |
| 14:40~15:10 | 質疑・総合討論                                    |
| 15:10~15:15 | 講評<br>依 幸嗣(文部科学省高等教育局医学教育課長)               |
| 15:15~15:20 | 次回フォーラム開催案内                                |
| 15:20~15:30 | 閉会挨拶<br>三木 隆司(千葉大学医学部長)<br>盛田 俊介(東邦大学医学部長) |

主催 千葉大学「ポストコロナ時代の医療人材養成拠点形成事業」事務局  
mail : c-come@chiba-u.jp

## ポストコロナ時代の医療人材養成拠点形成事業

### 多職種連携とDX技術で融合した北東北 が創出する地域医療教育コモンズ

弘前大学大学院医学研究科

地域基盤型医療人材育成センター・副センター長

医学教育学講座・教授

鬼島 宏



HIROSAKI  
UNIVERSITY

# ポストコロナ時代の医療人材養成拠点形成事業 (弘前大学・秋田大学・弘前学院大学・弘前医療福祉大学)

## 多職種連携とDX技術で融合した北東北が創出する地域医療教育コモンズ

### 課題・背景

- 2045年までに北東北は高齢化と人口減少が進行し、過疎化が深刻化
- 臓器別専門医学では解決できない問題を持つ患者・住民が増加

### 解決策

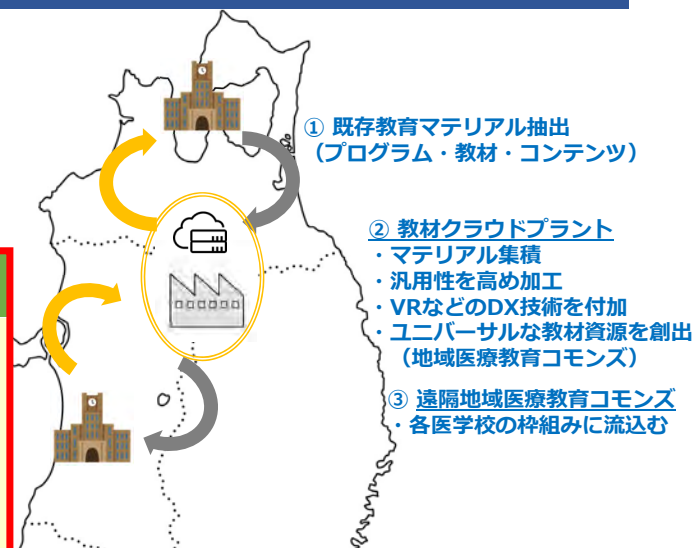
- 総合的な視点（住民のライフサイクル・地域・多職種連携）を涵養する医学教育
- 急性期・慢性期患者の複合的問題・パンデミックに対応できる総診・救急・感染症医養成
- 北東北2国立大医学部の医学教育グッドプラクティスを融合する教材クラウドプラント創設

### 事業内容

- 地域医療教育コモンズ創出
  - ◆総合診療（地域医療）・救急・感染症教育等の教育マテリアルを教材クラウドプラントに投入
  - ◆専従医学教育専門家がユニバーサルな形態に加工
  - ◆創出された地域医療教育コモンズを文脈毎に活用

### アウトプット・アウトカム

1. 地域医療教育プログラム・デジタルコンテンツ量産
2. 地域卒学生の定着率5%増もしくは100%達成
3. 全ての医学生が卒業までに防災士資格取得
4. 総合診療領域の医師数が地域卒入学者数の約2割に到達
5. 救急および感染制御を専門とする医師数を約3倍



# 多職種連携とDX技術で融合した北東北が創出する地域医療教育コモンズ

## 弘前大学医学部医学科カリキュラムマップ

### 代表的プログラム

#### 1. 学都ひろさき 多職種連携WS

大学コンソーシアム学都ひろさき多職種連携型  
WS (R5年.10月開始)

多職種連携講義  
<オンデマンド型>

多職種連携  
ワークショップ  
<実習型>

1年次  
(地域枠・  
一般枠)

複雑事例PBL  
<実習型>

#### プログラムにより得られる資質・能力

- 多職種連携能力
- 情報科学技術を遠隔医療に活かす能力
- 総合的に患者・地域住民を診る視点
- 人口減少・高齢化などの社会問題に医療的視座から対応する力

#### 2. 防災医療人材 育成コース

多職種連携型地域防災医療人育成コース  
(R5年.4月開始)

地域基盤型  
防災学

卒前多職種型防災  
ワークショップ  
<実習型>

1年次  
(地域枠・  
一般枠)

#### 作成するオンデマンド教材

- 総合診療・多職種連携
- 救急・集中治療・災害・防災学
- 遠隔医療
- 内科系・外科系プライマリケア

#### 3. 遠隔医療コミュ ニケーション

DXへの対応力を身につける遠隔医療コミュニケーション (R5年.4月開始) : 地域枠学生・一般枠学生

遠隔医療  
テクノロジー入門  
<オンデマンド型>

遠隔医療コミュ  
ニケーション  
<反転授業型>

遠隔医療コミュ  
ニケーション  
PBL <実習型>

遠隔画像  
診断実習  
<地域中核病院>

へき地遠隔  
医療実習  
<へき地病院>

#### 4. 地域基盤型 医学教育

へき地とキャンパスの二拠点生活で学ぶ地域基盤型医学教育 (R5年.4月開始) : 地域枠学生

Early Exposure  
<実習型>

地域医療入門  
<遠隔講義型>

地域診断実習  
<実習型>

地域  
医療実習  
<地域中核病院>

へき地  
医療実習  
<診療所>

1年次

2年次

3年次

4年次

5年次

6年次



# 多職種連携とDX技術で融合した北東北が創出する地域医療教育コモンズ

## 弘前大学医学部医学科カリキュラムマップ

### 1. 学都ひろさき 多職種連携WS



大学コンソーシアム学都ひろさき多職種連携型  
WS (R5年.10月開始)

多職種連携講義  
<オンデマンド型>  
複雑事例PBL  
<実習型>

多職種連携  
ワークショップ  
<実習型>

1年次  
(地域枠・  
一般枠)

### プログラムにより得られる資質・能力

- 多職種連携能力
- 情報科学技術を遠隔医療に活かす能力
- 総合的に患者・地域住民を診る視点
- 人口減少・高齢化などの社会問題に医療的視座から対応する力

多職種連携型地域防災医療人育成コース  
(R5年.4月開始)

地域基盤型  
防災学

卒前多職種型防災  
ワークショップ  
<実習型>

1年次  
(地域枠・  
一般枠)

### 作成するオンデマンド教材

- 総合診療・多職種連携
- 救急・集中治療・災害・防災学
- 遠隔医療
- 内科系・外科系プライマリケア

DXへの対応力を身につける遠隔医療コミュニケーション (R5年.4月開始) : 地域枠学生・一般枠学生

遠隔医療  
テクノロジー入門  
<オンデマンド型>

遠隔医療コミュ  
ニケーション  
<反転授業型>

遠隔医療コミュ  
ニケーション  
PBL <実習型>

遠隔画像  
診断実習  
<地域中核病院>

へき地遠隔  
医療実習  
<へき地病院>

へき地とキャンパスの二拠点生活で学ぶ地域基盤型医学教育 (R5年.4月開始) : 地域枠学生

Early Exposure  
<実習型>

地域医療入門  
<遠隔講義型>

地域診断実習  
<実習型>

地域  
医療実習  
<地域中核病院>

へき地  
医療実習  
<診療所>

1年次

2年次

3年次

4年次

5年次

6年次



# 令和5年度 早期体験実習 (Early Exposure) ・基礎看護学実習 I

## 1. 科目名・必修/選択の別

医学科: 臨床医学入門—早期体験実習・必修

保健学科看護学専攻: 基礎看護学実習 I ・必修

## 2. 目的・目標

【目的】 健康生活上のニーズをもち、心身および生活上の反応や問題をもっている人に対して、どのような看護援助を行っているのかを知り、それぞれの専門職を実践するための基礎的・基本的知識、技術、態度を修得する。

### 【目標】

1. 対象となる人の生活状況や療養環境を理解できる。
2. 対象となる人の心理を知ることができる。
3. 対象となる人の、病むこと、入院・治療を受けることの概要を理解できる。
4. 対象となる人への看護活動の概要が理解できる。
5. 対象となる人を取り巻く医療チームメンバーの役割や連携の概要について理解できる。

医学科112名 + 保健学科80名 (192名) → 4グループ

4.5日 (45時間)

- オリエンテーション (1日)
- 講義 (1日)
- 病院実習 (3日)
- まとめカンファレンス (0.5日)

9. 日程表

実習日	時間	予定	時間数(45h)			
			A グループ	B グループ	C グループ	D グループ
8/28(月)	8:30~10:10	全体オリエンテーション	8h			
	10:10~10:40	看護部による講義				
	11:00~16:00 16:00~17:30	病棟・病棟オリエンテーション 自己学習				
8/29(火)	8:30~9:30	自己学習と DVD 学習	8h			
	9:30~17:30	看護部による講義 関連部署のビデオ学習				
8/30(水)	8:30~17:30	Aグループ病院実習 (16:00~17:30 はまとめ等 自己学習)	8h	/		
8/31(木)			8h			
9/1(金)			8h			
9/4(月)	8:30~13:30	Aグループ まとめカンファレンス	5h	/		
9/4(月)	8:30~17:30	Bグループ病院実習 (16:00~17:30 はまとめ等 自己学習)	8h			
9/5(火)			8h			
9/6(水)			8h			
9/7(木)	8:30~13:30	Bグループ まとめカンファレンス	5h	/		
9/7(木)	8:30~17:30	Cグループ病院実習 (16:00~17:30 はまとめ等 自己学習)	8h			
9/8(金)			8h			
9/11(月)			8h			
9/12(火)	8:30~13:30	Cグループ まとめカンファレンス	5h	/		
9/12(火)	8:30~17:30	Dグループ病院実習 (16:30~17:30 はまとめ等 自己学習)	8h			
9/13(水)			8h			
9/14(木)			8h			
9/15(金)	8:30~13:30	Dグループ まとめカンファレンス	5h	/		

※詳細については資料表に示す。

# 多職種連携とDX技術で融合した北東北が創出する地域医療教育コモンズ

## 弘前大学医学部医学科カリキュラムマップ

### 2. 防災医療人材育成コース



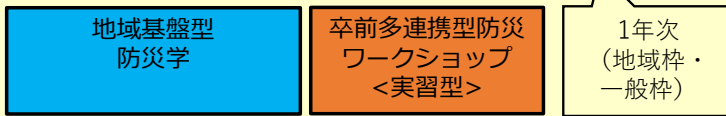
大学コンソーシアム学都ひろさき多職種連携型WS (R5年.10月開始)



### プログラムにより得られる資質・能力

- 多職種連携能力
- 情報科学技術を遠隔医療に活かす能力
- 総合的に患者・地域住民を診る視点
- 人口減少・高齢化などの社会問題に医療的視座から対応する力

多職種連携型地域防災医療人育成コース (R5年.4月開始)



### 作成するオンデマンド教材

- 総合診療・多職種連携
- 救急・集中治療・災害・防災学
- 遠隔医療
- 内科系・外科系プライマリケア

DXへの対応力を身につける遠隔医療コミュニケーション (R5年.4月開始) : 地域枠学生・一般枠学生



へき地とキャンパスの二拠点生活で学ぶ地域基盤型医学教育 (R5年.4月開始) : 地域枠学生



1年次

2年次

3年次

4年次

5年次

6年次

### 医療系学生が

- 地域基盤型防災学を学ぶ
- 防災士取得を目指す
- 地域防災活動を展開する



# 背景・目的 北東北（青森県）における災害・被ばく医療

## 災害

- 2020年4月に内閣府が公表した**日本海溝・千島海溝沿い巨大地震モデル**を反映した被災想定によると、青森県では最大5万人以上の死者が発生すると予想されている

## 被ばく

- 2011年3月の東日本大震災に伴う**福島第一原子力発電所事故**により被ばく医療の重要性が認識
- 特に**青森県は全国でも有数の原子力関連施設を保有する自治体**

### 本県の最大クラスの地震・津波被害想定

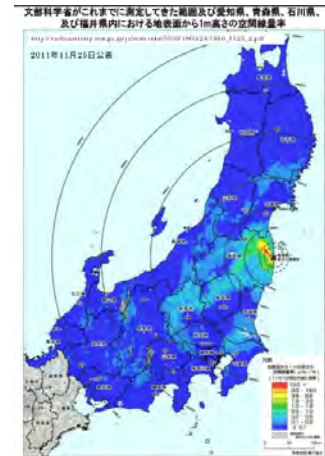
死者	約5万3000人 ※津波から早期避難すれば約7割減らせる
全壊建物	約11万1000棟
避難者数	約31万1000人
経済被害	約6兆3000億円



巨大地震の想定



福島事故



災害医療・被ばく医療教育の充実、人材育成が課題であることは明確  
⇒ 弘前大学の教育に、これらを取り込む活動を!

# 防災医療人材育成コース → 防災に関する教養教育

## ◆ 令和5年度より教養教育科目群に防災に関する科目を3つ設置

- 科目① **災害原理と防災** \*
- 科目② **災害医療・情報** \*
- 科目③ **被ばく医療基礎** \*

科目①、②を修了  
→ 防災士受験資格  
を得られる

科目①～③を修了  
→ 学内称号『弘前大学災害対応マネージャー』  
を付与

\* 正式科目名ではなく、説明用に科目名を意識して記載しています

## 弘前大学 災害・被ばく医療教育センターと連携して3科目設置

### 履修の状況

- 医学部医学科 : 113名 (1年次全員履修)
- 医学部保健学科 : 3名
- 理工学部 : 30名
- 人文社会科学部 : 8名
- 教育学部 : 8名
- 農学部 : 1名
- 計163名 ⇒ うち、防災士受験希望が157名**

注) 防災士資格受験の為にはオンデマンド形式は不可 (日本防災士機構の方針)

防災科学・災害医学・原子力災害を学び、複合災害に備える!

# 弘前大学 防災教育プログラム

## 募集要項

「防災士」(日本防災士機構認定資格)  
「弘前大学災害対応マネージャー」(弘前大学履修プログラム) を取得しよう。

東日本大震災以降、弘前大学は福島県の災害復興に取り組んできました。この活動で得た知見を皆さんのような若い世代に引き継ぐことを重要視しています。災害の記録、記憶を次世代に引き継ぐことで防災・減災を推進するとともに、現在も続く福島県での原子力災害などの風評被害を払拭すべく正しい知識を醸成します。

弘前大学では、近年発生している自然災害、感染症災害、原子力災害などの複合災害に対応する人材を育成するため、「災害・被ばく医療教育センター」を令和4年度に設置しました。

その一つの取り組みとして、「弘前大学災害対応マネージャー(大学独自資格)」及び「防災士(日本防災士機構認定資格)」の資格に対応した教育プログラムを立ち上げ、令和5年度から開講します。

### 1 カリキュラム構成

科目名	開講時期・曜日	時間	形態	備考
① 環境と生活(防災科学)	4月～7月 (毎週金曜日 全15回)	16:00～17:30	対面	防災士の受験資格が 得られます
② 医学・医療の世界(災害医学)	10月～2月上旬 (毎週金曜日 全15回)	16:00～17:30	対面	
③ 持続可能な開発目標SDGs (原子力災害の理解)	10月～2月上旬 (毎週火曜日 全15回)	16:00～17:30	対面 Web	

### 2 対象学生

本学は文部科学省による大学教育再生戦略推進費「ポストコロナ時代の医療人材養成拠点形成事業」の拠点として採択され、医師を目指す全ての学生に「防災士」資格を取得させることを一つの目的とし、また、理工学部地球環境防災学科でも同様に「防災士」の受験資格を取得させるための科目①～②を履修推奨科目として指定しています。

医学部医学科、理工学部地球環境防災学科(推奨履修) + 左記以外の所属学生(抽選枠)

### 3 卒業所要単位

本授業科目は、教養教育科目の必修科目の扱いとして、卒業所要単位に算入できます。

### 4 必要経費

必要経費 テキスト代 4,000円 + 防災士試験受験料 0円\* + 防災士登録料 5,000円 = 9,000円  
\*防災士試験受験料(3,000円)については、被ばく医療連携推進機構から支援されます。



# 防災医療人材育成コース → 防災に関する教養教育

## 災害原理と防災

## 防災士受験資格

## 災害医療・情報

## 被ばく医療基礎

回数	講義名
1	ガイダンス
2	地震・津波①
3	地震・津波②
4	気象災害・風水害
5	風水害・土砂災害等への備え
6	土砂災害①
7	土砂災害②
8	火山災害①
9	火山災害②
10	広域・大規模火災①
11	広域・大規模火災②
12	複合災害
13	自主防災活動と地区防災計画
14	避難所の設置と運営協力
15	防災士に期待される活動
16	防災士が行う各種訓練

回数	講義名
1	ガイダンス
2	災害医療とこころのケア
3	地震災害時の人的被害
4	耐震診断と補強
5	災害と損害保険
6	災害関連情報と予報・警報
7	被害想定・ハザードマップと避難
8	災害情報の活用と発信
9	行政の災害対策と危機管理
10	行政の災害救助・応急対策
11	復旧・復興と被災者支援
12	ライフライン・交通インフラの確保
13	自衛隊の災害対応
14	地域防災と多様性への配慮
15	災害ボランティア活動
16	まとめ

回数	講義名
1	ガイダンス
2	エネルギー・原子力災害概論
3	放射線および放射性同位元素
4	放射線の人体に与える影響
5	放射線の基本的な安全管理
6	原子力災害伝承
7	原子力災害における弘前大学の活動
8	福島から学ぶ1:環境測定
9	福島から学ぶ2:生物影響
10	福島から学ぶ3:環境動態
11	福島から学ぶ4:放射線リスク
12	福島から学ぶ5:原子力防災規制
13	福島から学ぶ6:原子力施設の防災
14	福島から学ぶ7:原子力災害医療
15	原子力災害の復興と課題
16	予備日

# 多職種連携とDX技術で融合した北東北が創出する地域医療教育コモンズ

## 弘前大学医学部医学科カリキュラムマップ

### 3. 遠隔医療コミュニケーション

\*弘前大学医学部附属病院の院内システムとは別運用として完全に切り離す。  
\*院内ネットワークにも接続出来ないのでこのシステムにアクセスするには専用ノートPCでのみ参照可能。



大学コンソーシアム学都ひろさき多職種連携型WS (R5年.10月開始)

多職種連携講義 <オンデマンド型>	多職種連携 ワークショップ <実習型>	1年次 (地域枠・ 一般枠)
複雑事例PBL <実習型>		

### プログラムにより得られる資質・能力

- 多職種連携能力
- 情報科学技術を遠隔医療に活かす能力
- 総合的に患者・地域住民を診る視点
- 人口減少・高齢化などの社会問題に医療的視座から対応する力

多職種連携型地域防災医療人育成コース (R5年.4月開始)

地域基盤型 防災学	卒前多職種型防災 ワークショップ <実習型>	1年次 (地域枠・ 一般枠)

### 作成するオンデマンド教材

- 総合診療・多職種連携
- 救急・集中治療・災害・防災学
- 遠隔医療
- 内科系・外科系プライマリケア

DXへの対応力を身につける遠隔医療コミュニケーション (R5年.4月開始) : 地域枠学生・一般枠学生

遠隔医療 テクノロジー入門 <オンデマンド型>	遠隔医療コミュ ニケーション <反転授業型>	遠隔医療コミュ ニケーション PBL <実習型>	遠隔画像 診断実習 <地域中核病院>	へき地遠隔 医療実習 <へき地病院>
-------------------------------	------------------------------	--------------------------------	--------------------------	--------------------------

へき地とキャンパスの二拠点生活で学ぶ地域基盤型医学教育 (R5年.4月開始) : 地域枠学生

Early Exposure <実習型>	地域医療入門 <遠隔講義型>	地域診断実習 <実習型>	地域 医療実習 <地域中核病院>	へき地 医療実習 <診療所>
-------------------------	-------------------	-----------------	------------------------	----------------------

1年次

2年次

3年次

4年次

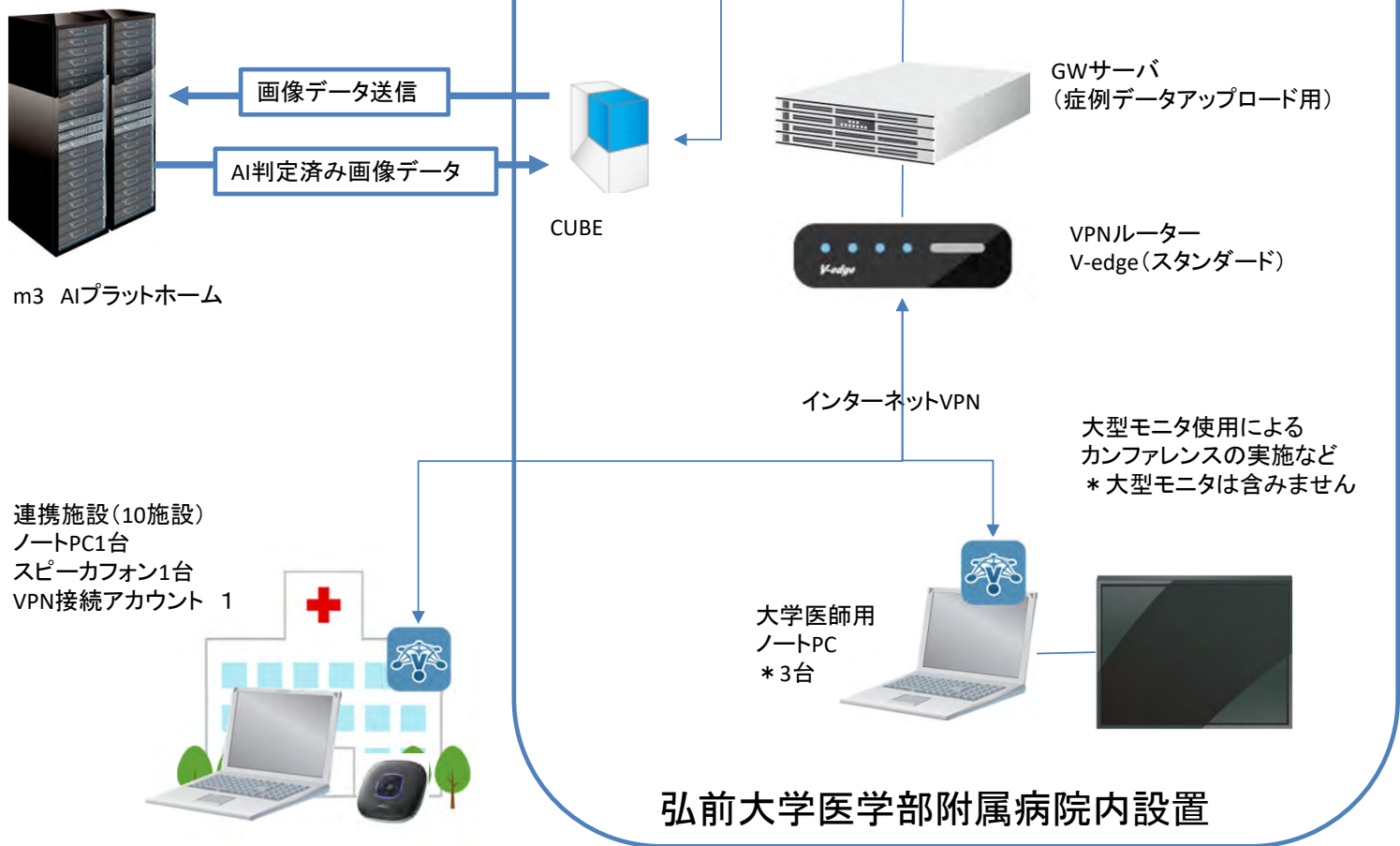
5年次

6年次

- 遠隔医療テクノロジー
- 遠隔医療コミュニケーション
- 遠隔画像診断
- へき地医療実習の展開

# 遠隔連携環境整備システム全体図

- \* 院外からのアクセス対応のためにGWサーバを設置
- \* GWサーバにCitrix Virtual Appsを構築し画像viewer機能を使用出来る環境を整備
- \* VPN接続環境を構築する



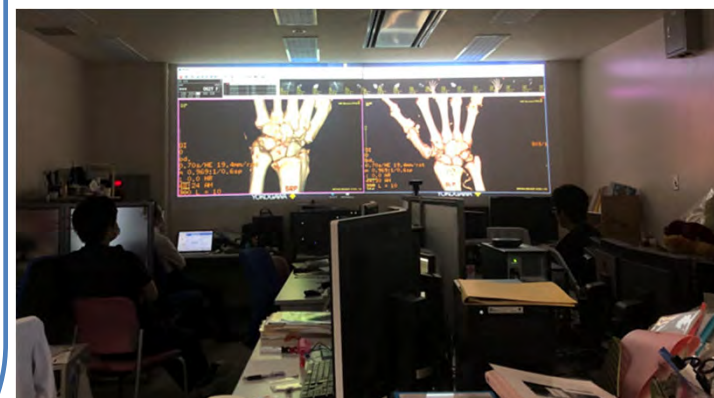
## 外部連携施設(10施設)

### 青森県内

- 青森県立中央病院
- 青森市民病院
- 八戸市立市民病院
- 弘前総合医療センター
- 十和田市立中央病院
- 三沢市立三沢病院
- むつ総合病院
- つがる総合病院

### 秋田県

- 秋田大学医学部附属病院
- 大館市立総合病院



カンファレンス症例は前向きに蓄積教育データベースに



# 多職種連携とDX技術で融合した北東北が創出する地域医療教育コモンズ

## 弘前大学医学部医学科カリキュラムマップ

### 4. 地域基盤型 医学教育



大学コンソーシアム学都ひろさき多職種連携型  
WS (R5年.10月開始)

多職種連携講義  
<オンデマンド型>  
複雑事例PBL  
<実習型>

多職種連携  
ワークショップ  
<実習型>

1年次  
(地域枠・  
一般枠)

#### プログラムにより得られる資質・能力

- 多職種連携能力
- 情報科学技術を遠隔医療に活かす能力
- 総合的に患者・地域住民を診る視点
- 人口減少・高齢化などの社会問題に医療的視座から対応する力

多職種連携型地域防災医療人育成コース  
(R5年.4月開始)

地域基盤型  
防災学

卒前多職種型防災  
ワークショップ  
<実習型>

1年次  
(地域枠・  
一般枠)

#### 作成するオンデマンド教材

- 総合診療・多職種連携
- 救急・集中治療・災害・防災学
- 遠隔医療
- 内科系・外科系プライマリケア

DXへの対応力を身につける遠隔医療コミュニケーション (R5年.4月開始) : 地域枠学生・一般枠学生

遠隔医療  
テクノロジー入門  
<オンデマンド型>

遠隔医療コミュ  
ニケーション  
<反転授業型>

遠隔医療コミュ  
ニケーション  
PBL <実習型>

遠隔画像  
診断実習  
<地域中核病院>

へき地遠隔  
医療実習  
<へき地病院>

- へき地と弘前のに拠点生活
- 地域の社会・医療問題の抽出とその解決策
- 地域での診療参加と社会実践

へき地とキャンパスの二拠点生活で学ぶ地域基盤型医学教育 (R5年.4月開始) : 地域枠学生

Early Exposure  
<実習型>

地域医療入門  
<遠隔講義型>

地域診断実習  
<実習型>

地域  
医療実習  
<地域中核病院>

へき地  
医療実習  
<診療所>

1年次

2年次

3年次

4年次

5年次

6年次

## 5年次学外実習病院(12施設)

### 青森県内

- 青森県立中央病院
- 青森市民病院
- 弘前総合医療センター
- 八戸市立市民病院
- むつ総合病院
- つがる総合病院
- 健生病院(弘前)
- 黒石市国保黒石病院
- 青森労災病院(八戸)
- 三沢市立三沢病院

### 秋田県

- 大館市立総合病院

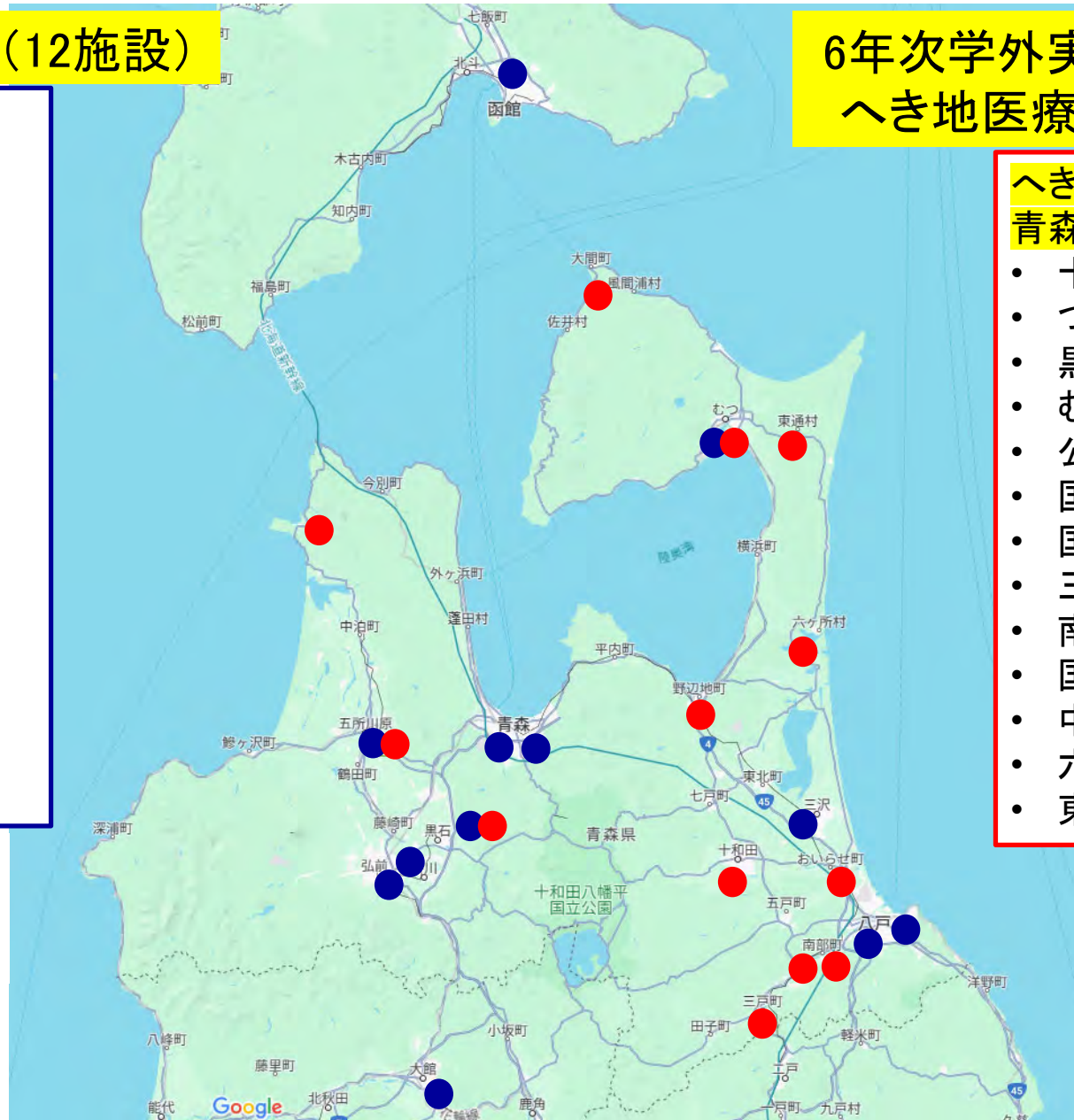
### 北海道

- 市立函館病院  
(水色:小児科・産婦人科)

外科 4週間

小児科・産婦人科 2週間

(内科 R6年度～)



## 6年次学外実習施設(20施設) + へき地医療実習施設(13施設)

### へき地医療実習(13施設)

#### 青森県内

- 十和田市立中央病院
- つがる総合病院
- 黒石市国保黒石病院
- むつ総合病院
- 公立野辺地病院
- 国保おいらせ病院
- 国保大間病院
- 三戸国保三戸病院
- 南部病院
- 国保南部町医療センター
- 中泊町国保小泊病院
- 六ヶ所村医療センター
- 東通村国保東通村診療所

へき地医療実習 4週間



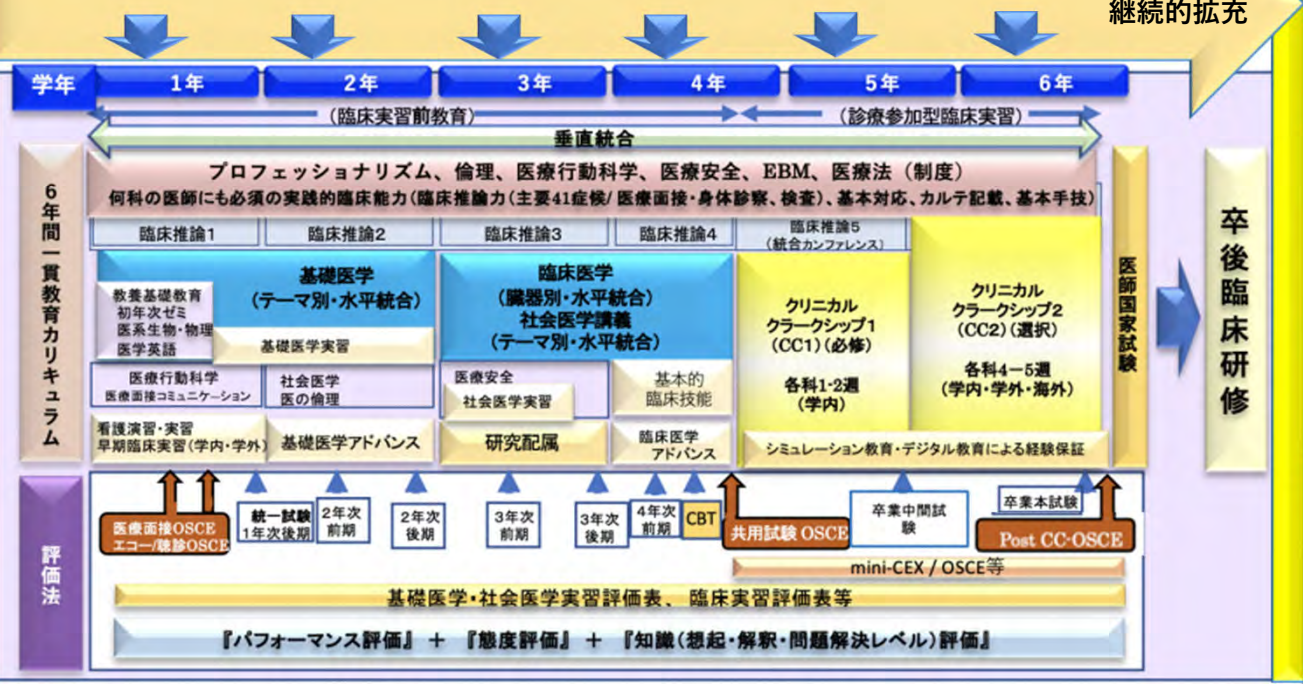
# 秋田大学【総合的な診療能力育成/6年間一貫デジタル教育ハイブリッドプログラム】

## 先進デジタル医学・医療教育学講座 / デジタル医学・医療教育推進センター

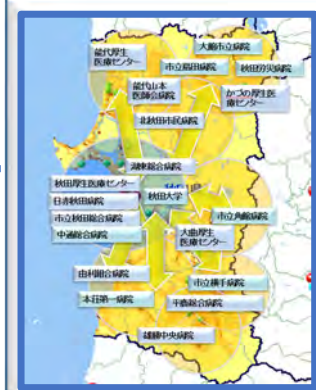
- ・ 令和4年12月 開設
- ・ 令和5年6月 及川特任教授が着任

1. 豊かな教養・プロフェッショナリズム
2. コミュニケーション能力
3. 医学各分野および関連領域の知識とその応用
4. 実践的臨床能力
5. リサーチマインド・問題解決力
6. 自己研鑽・生涯学習力・教育力

『37症候・病態』・『医療連携』症例・事例ベースのデジタルコンテンツ 継続的拡充



目標：卒業生全員の総合的な診療能力を向上  
⇒ 地域医療を維持し感染症対応できる  
『総合診療専門医』・『総合力ある各科専門医』



学内・学外指導者  
デジタルコンテンツを共有  
⇒ 教育効果を継続的に向上！  
⇒ 目標に向かって6年間一貫水平・垂直統合教育推進！

『基礎・社会・臨床医学講義』・『多職種連携教育』・『各種シミュレーション教育:感染症対応等』・『診療参加型臨床実習』  
⇒ デジタルコンテンツ活用による質保証

各種『評価』・パフォーマンス評価  
・態度評価  
・知識（想起・解釈・問題解決レベル）  
⇒ デジタルコンテンツ活用による質保証



秋田大学【総合的な診療能力育成/6年間一貫デジタル教育  
ハイブリッドプログラムを推進する部門】

先進デジタル医学・医療教育学講座

**デジタル医学・医療教育推進センター**

次世代の理想的な多職種による医学・医療教育探求  
デジタル教育、遠隔教育、シミュレーション教育などの促進

目標：卒業生全員の総合的な診療能力を向上  
⇒地域医療を維持し感染症対応できる  
『総合診療専門医』・『総合力ある各科専門医』

⇔ 弘前大学との連携

**総合臨床教育研修センター**

初期臨床研修・後期臨床研修、  
医師・多職種生涯教育

水平・垂直統合型の  
シームレスな教育・研修

**総合診療・検査診断学講座  
総合診療医センター**

総合的な診療能力の涵養  
総合診療医の育成

**あきた医師総合支援センター**

秋田県からの修学資金貸与者の  
キャリア支援  
女性医師支援、医師キャリア  
サポートなど

秋田県  
医療人材育成室

**医学教育学講座**

学部医学教育、  
医学教育研究

# ★大学と県内医療機関との教材共有による臨床実習教育の強化★

将来構想：Web Classのアカウント付与による県全体での教育連携とその効果分析

出席

**セルフアセスメント症例**

[救急対応・判断](#)  
資料

[全身・皮疹（悪性腫瘍）](#)  
資料

[神経](#)  
資料

[頭頸部](#)  
資料

[胸部・背部](#)  
資料

[腹部・腰部](#)  
資料

[四肢・脊柱](#)  
資料

[精神（認知症含む）](#)  
資料

[感染症](#)  
資料

将来、何科に進んでも大切な  
 主要37~41症候に対する  
 プロの病歴聴取を目指して  
 ー臨床実習中に常に臨床推論しようー  
 ーOPQRSTUUVー



2022 基本的診察技能  
12講義心電図の取り方、主な異常心音（新入り）

動画ページ 添削ページ

目次を閉じる 講義を確認する

1 心電図の基礎  
2 心電図の読み方  
3 心電図の異常心音  
4 心電図の異常心音



0:00 / 0:22

▶ スライド表示

1. 心臓の聴診  
2. 肺の聴診  
3. 血管雑音（頭部、胸部、腹部・背部、各種動脈の狭窄等）



0:00 / 13:26

▶ スライド表示

## 【今年度に収録しているデジタル教材の本数】

- 37症候の臨床推論の概要教材 4本（2年次～）、
- 主要症候ベースの教材 20本（4年次～）
- プライマリケア心臓・肺聴診・心電図教材 10本（2年次～）
- 地域医療に関する教材 10本（5年次～）
- そのほか既存の

神経関連、頭頸部関連、胸部、腹部、四肢と脊柱、全身関連等ごとに臨床推論（面接・診察・一般検査）等のコンテンツの作成サポートとデジタル教材内での整理を開始。

学内・県内医療機関指導者とWeb Class上で共有するためのアカウント取得を開始して来春からの共有化の準備を行っております。



# 症候ベースの統合カンファレンス(毎週金曜日14時20分～17時10分) —TBL(臨床実習チーム基盤型学習)—

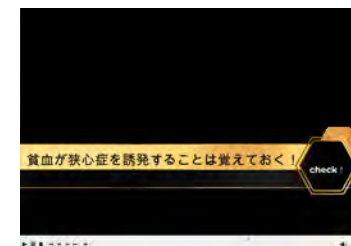
令和2年度後期 医学医療総合講義 予定表

・4年次 後期 毎週金曜日4・5コマ目(14:20～17:10)

担当日	コマ	テーマ:症例・場面ベース課題解決型 診断・初期対応の必修事項	担当講師等名
10月2日	4・5コマ目 (14:20～17:10)		講義室都合により休講
10月9日	4・5コマ目 (14:20～17:10)	臨床推論の必修実践ポイント ～実習直ごとのチーム討論の進め方(TBL)	医学教育学講座
10月16日	4・5コマ目 (14:20～17:10)	肺炎	消化器内科学・神経内科学講座(消化器)
10月23日	4・5コマ目 (14:20～17:10)	肺炎	消化器内科学・神経内科学講座(神経)
10月30日	4・5コマ目 (14:20～17:10)	肺炎・腎臓病、息切れ	循環器内科学講座
11月6日	4・5コマ目 (14:20～17:10)	咳嗽	呼吸器内科学講座
11月13日	4・5コマ目 (14:20～17:10)	血尿・蛋白尿	血液・腎臓・膠原病内科学講座(腎・膠原病)
11月20日	4・5コマ目 (14:20～17:10)	貧血 全身倦怠	血液・腎臓・膠原病内科学講座(血液)
11月27日	4・5コマ目 (14:20～17:10)	口渇 嘔気 他(血糖に伴う症状 鑑別診断)	代謝・内分泌内科学講座
12月4日	4・5コマ目 (14:20～17:10)	発熱・不明熱1 ～抗生剤～	総合診療・検査診断学講座
12月11日	4・5コマ目 (14:20～17:10)	めまい	医学教育学講座
12月18日	4・5コマ目 (14:20～17:10)	嘔吐・下痢	消化器内科学・神経内科学講座(消化器)



授業の様子



講義予定表 (全36コマ)

動画教材

★オンデマンド化に向けた動画教材作成★

将来構想：フラッシュカードや症例ベースのテストなどを盛り込んだ双方向性教材

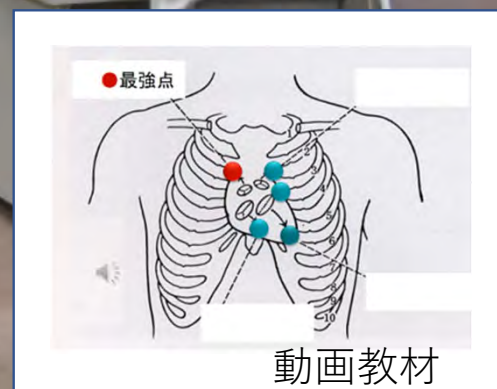


初年次ゼミ デジタル動画での学期末試験：知識評価  
問題解決実践レベルの総合的なパフォーマンス評価に近づける試み

★デジタル教材による自学・演習と試験



動画教材



動画教材

# オンラインシミュレーション実習

一気に大人数可能となり、総合力アップのための効果的なシミュレーション教育が可能になる

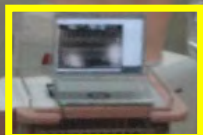
受講生側の確認用画面



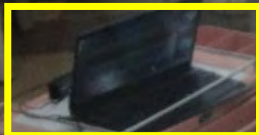
②室内全体用PC



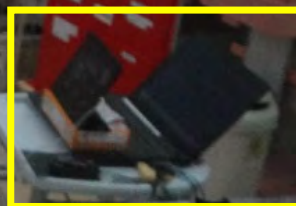
①可動式ホストPC



④シミュレータ撮影用PC



③モニター画面撮影用PC



デジタル活用  
Zoom用PCを4台設置し  
臨場感を高める



弘前大学との  
遠隔シミュレーションの  
様子

スキルスラボの様子



# ニーズに合わせたデジタル教材の開発と、県内医療機関との教材共有

## 秋田大学 医学生 デジタル学習アンケート



地域医療の魅力を伝える  
360度動画

**Sample**

Subject: ED elective program

Dear Mr. Wong,

Thank you for sharing details. There are a few more things I would like to ask. Are there any specifications of what to wear or bring? Have white coats.

Best regards,  
Hiroshi Sato

**Example**  
Is there any guidance about the dress code for the clinical part of the placement? For example, in Japan we usually wear white coats in clinical settings. Do I need to bring them with me?

**Let's try!**

Wongさんへ返事を書きましょう。その際、実習中の服装や持ち物について質問をしてください

**Has not only**

Brightly colored or patterned shirts and ties.	Sports coats and jackets.	Dressy slacks.	Leather or monk-strap shoes.
Brightly colored shirts.	Bigger and unique jewelry and accessories.	Fashionable jacket and skirt.	Closed toe pumps.

<https://www.businessinsider.com/what-smart-casual-dress-code-means-2014-8>



地域医療の多様な働き方  
に関する動画

医療英語バイリンガル動画教材

<b>動画共有サイト</b> 	<b>コミュニケーションツールを用いた学習グループ</b> 	<b>学習用アプリ</b> 
<b>ナレッジマネジメントツール</b> 	<b>Learning Management System</b> 	<b>生成系AI</b> 

アンケートによるデジタル学習のニーズ調査



# ポストコロナ時代の医療人材養成拠点形成事業 (弘前大学・秋田大学・弘前学院大学・弘前医療福祉大学)

## 多職種連携とDX技術で融合した北東北が創出する地域医療教育コモンズ

### 課題・背景

- 2045年までに北東北は高齢化と人口減少が進行し、過疎化が深刻化
- 臓器別専門医学では解決できない問題を持つ患者・住民が増加

### 解決策

- 総合的な視点（住民のライフサイクル・地域・多職種連携）を涵養する医学教育
- 急性期・慢性期患者の複合的問題・パンデミックに対応できる総診・救急・感染症医養成
- 北東北2国立大医学部の医学教育グッドプラクティスを融合する教材クラウドプラント創設

### 事業内容

- 地域医療教育コモンズ創出
  - ◆総合診療（地域医療）・救急・感染症教育等の教育マテリアルを教材クラウドプラントに投入
  - ◆専従医学教育専門家がユニバーサルな形態に加工
  - ◆創出された地域医療教育コモンズを文脈毎に活用

### アウトプット・アウトカム

1. 地域医療教育プログラム・デジタルコンテンツ量産
2. 地域卒学生の定着率5%増もしくは100%達成
3. 全ての医学生が卒業までに防災士資格取得
4. 総合診療領域の医師数が地域卒入学者数の約2割に到達
5. 救急および感染制御を専門とする医師数を約3倍

