

「教育改善のための重点配分経費」採択プロジェクト

福井大学医学部附属教育支援センター

I R 部門 報告書



平成30年度

目次

■ 1. 使命と学修成果

1-1. 使命	3
1-2. 学修成果	10

■ 2. 教育プログラム

2-1. 教育プログラム	23
2-2. 教育方法	28
2-3. 科学的方法	36

■ 3. 学生の評価

■ 4. 学生

4-1. 学生の受入れ	49
4-2. 学生支援	51

■ 5. 教育資源

5-1. 施設	55
5-2. ICT環境	62

■ 6. 卒業生の実績

平成30年度はアウトカム基盤型教育の導入初年度であり、分析データ(成績や学生アンケートの結果等)が揃わないため、今回は主に平成29年度卒業生までのデータを用い、現状把握を目的に調査・分析を行う。

1. 使命と学修成果

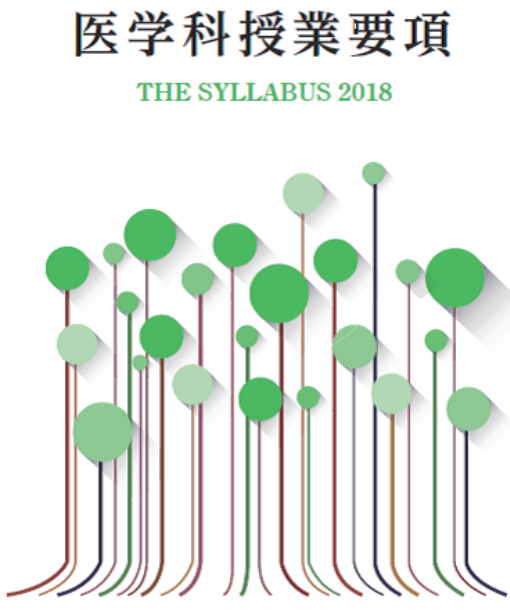
1-1. 使命

福井大学医学部は、平成30年度入学者から適用するアウトカム基盤型教育の導入に際し、平成29年度に医学部の理念を改訂し、これに基づく教育体系を構築した【資料1-1-1】。

理念達成のために学生に求める学修成果を3つの「アウトカム」、その達成のために修得すべき能力を「コンピテンシー（大領域8項目、小領域36項目）」に整理し、「ディプロマ・ポリシー」としてまとめている【資料1-1-2】。

学生がこれらを修得できるよう「カリキュラム・ポリシー」を定めてカリキュラム（平成30年度入学者：必修77科目、選択24科目、計101科目）を作成し、卒業までに展開する各科目とアウトカムやコンピテンシーとの関連は、カリキュラム・マップで視覚化し、周知している【資料1-1-3】。

【資料1-1-1】 医学部理念、理念に基づくアウトカム基盤型教育体系（シラバス掲載：H30～）



福井大学医学部

福井大学医学部の理念


愛と医術で人と社会を健やかに

真理を探究する知への愛～
それは、古代ギリシャの哲学者プラトンや医学の父ヒポクラテスが最も信頼を寄せた愛、すなわち、自分自身の「無知」を自覚し、つねに真理の側へと身を置き、それを不断に求め続けることを自らに課す、極めて厳しい愛です。私たちは、最新の医学・看護学知識や技術を学び、修練すると共に、次世代の医学・看護学を開拓する研究を推進します。

人命を尊重し人間に共感する人への愛～
それは、病に臥しているようが無かるうが、日々の生活を営む人々のために自らの知識と知恵を捧げようとする、徹底した無私の愛です。私たちはその具体的な姿を、福井藩蘭方医、笠原良策（白翁）（1809-1880）に見出します。笠原は、幕末まで死病として恐れられた天然痘の流行を食い止めるため、既存の医学や因習に囚われることなく、常に最先端の医学を探求し続けた「知への愛」の実践者であると同時に、自らの命を賭して種痘の普及と実施に尽力し、人と社会の健康に一生を捧げた人物に他なりません。私たちは、旧福井医科大学学歌に謳われた“杏林愛に芳しき”医療従事者や研究者を育成、輩出し、人と社会を健やかにする事に貢献します。

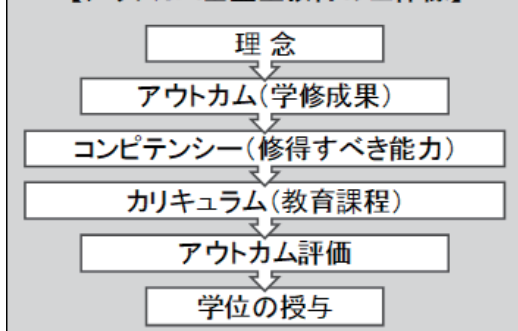


田福井医科大学学歌（福井大学医学図書館 蔵）
作詞 伊藤柏翠 作曲 古閑裕海



笠原良策（白翁）肖像写真
（福井市立郷土歴史博物館 蔵）

【アウトカム基盤型教育の全体像】



【資料1-1-2】ディプロマ・ポリシー（シラバス掲載：H30～）

学位授与の方針（ディプロマ・ポリシー）

医学部医学科では、理念・教育目的・人材育成目標に基づき、医学科生が卒業時に達成すべき学習成果を「アウトカム」（3項目）として掲げ、それらを達成するために6年間で修得すべき能力を「コンピテンシー」（大領域8項目、小領域36項目）として設定しています。

所定の期間在学し、カリキュラム・ポリシーに沿って設定した授業科目を履修し、履修規定で定められた卒業に必要な単位・時間数を修得し、知識・技能・態度の評価において、コンピテンシーで定められた能力を修得しアウトカムを達成したと認められたものに学位を授与します。

アウトカム

1. 医療人としての態度
 - 生命尊重を第一義とする倫理観・責任感と、良識ある人間性を有し、医療チームの構成員として、共感力とコミュニケーション力を備えた患者中心の医療を実践できる。
2. 医療人としての知識・技能
 - 医療における高度専門職業人として、医学及び関連領域の知識と技能を応用して、科学的根拠に基づいた適切な医療活動を実践できるとともに、日々進歩する医学的知識・技能を、生涯に渡って学習することができる。
3. 医療人としての地域性・国際性
 - 地域（とくに福井県）の社会的ニーズを踏まえた地域医療を実践できるとともに、グローバルな視点に立って医療の国際化に貢献できる。

コンピテンシー

- (1) 医の倫理とプロフェSSIONナリズム
 - 生命尊重を第一義とする倫理観を持ち、医療における高度専門職業人としての責任感・価値観を有し、礼節ある態度・良識と、自己の心身管理能力をもって行動できる。
- (2) 人間性の形成とコミュニケーション
 - 人間性の基盤となる教養的知識を有し、患者中心医療のための共感と尊重に基づく人間関係構築と適切なコミュニケーションを実践することができる。
- (3) チーム医療
 - 医療に関わる人々の役割を認識・理解し、医療チームの構成員として、医師同士・多職種者と協力・連携することができる。

- (4) 医学及び関連領域の知識と問題解決能力・生涯学習
 - 医学の基盤となる基礎・臨床・社会医学等の知識を持ち、疾患の病因・病態等の理解に応用できる。そのために、自ら学ぶ意欲を持ち、問題を解決し、生涯に渡って学修する能力を有する。
- (5) 診療の実践と患者ケア・医療安全
 - 医学知識に基づいた基本的臨床手技を用いて、患者に敬意を示しつつ、苦痛や不安感に配慮した効果的かつ安全な診療を、指導医の指導・監督のもとで実施できる。
- (6) 科学的思考
 - 科学的根拠に基づいた医療実践のため、医学における科学研究の意義を理解し、情報の収集と評価のための論理的・批判的思考ができる。
- (7) 医療の社会性と地域医療・国際的視点
 - 医師の社会的役割を理解し、保健・医療・福祉の資源活用による疾病予防と健康増進、地域事情に即した医療への貢献とともに、グローバルな視点に立って医療の国際化に貢献できる。
- (8) 福井医療力
 - 福井県の社会的ニーズを踏まえて、救急医療や緊急被ばく時に対応可能な医療を実践できる。また、福井大学医学士として、後輩等への教育・指導ができる。

各アウトカム達成に必要な能力をコンピテンシー大領域として定め、各大領域のもとにさらに具体的な能力としてコンピテンシー小領域を設定しています。コンピテンシー小領域、アウトカムとコンピテンシーの対応は、別表「医学科アウトカム・コンピテンシー対応表」に示します。

（別表）医学科アウトカム・コンピテンシー対応表

アウトカム1 医療人としての態度	
生命尊重を第一義とする倫理観・責任感と、良識ある人間性を有し、医療チームの構成員として、共感力とコミュニケーション力を備えた患者中心の医療を実践できる。	
コンピテンシー(1) 医の倫理とプロフェSSIONナリズム	
生命尊重を第一義とする倫理観を持ち、医療における高度専門職業人としての責任感・価値観を有し、礼節ある態度・良識と、自己の心身管理能力をもって行動できる。	
① 使命感	確立した使命感を持ち、責任感を持って行動できる。
② 倫理観	医療における倫理的問題を理解し、倫理的原則に基づいて行動できる。
③ 医療法制	医療法制を理解し、医療における法的責任・規範を遵守できる。
④ 礼儀とマナー	適切な身だしなみや言動、社会のルールやマナー、常識に従って、礼節ある態度・行動をとることができる。
⑤ 自己管理	自己の時間、健康、衛生等を管理できる。
⑥ 多様性	患者とその関係者の心理・社会的背景を理解し、多様性を受け入れることができる。
コンピテンシー(2) 人間性の形成とコミュニケーション	
人間性の基盤となる教養的知識を有し、患者中心医療のための共感と尊重に基づく人間関係構築と適切なコミュニケーションを実践することができる。	
① 一般教養	人間や社会、科学に関する教養的知識を有し、豊かな人間性の形成に努めることができる。
② 共感力	人の行動と心理の基本を理解し、相手の立場に立って考え、話を聞き、尊重と思いやりの心を持って、他者に共感することができる。
③ コミュニケーション力	コミュニケーションの基本を理解し、患者とその関係者と信頼関係を築き、協力が得られるコミュニケーションを実践できる。
④ プレゼンテーション力	修得した知識や情報、自身の意見を明確にプレゼンテーションでき、質問に的確に応えることができる。
コンピテンシー(3) チーム医療	
医療に関わる人々の役割を認識・理解し、医療チームの構成員として、医師同士・多職種者と協力・連携することができる。	
① チーム医療	医療チームの構成員として、メンバーと協働性を持って良好な人間関係・チームワークを築くことができる。
② 多職種連携実践	医療チームに関わる各職種の役割を認識・理解し、互い尊重して適切にチーム医療を実践することができる。
アウトカム2 医療人としての知識・技能	
医療における高度専門職業人として、医学及び関連領域の知識と技能を応用して、科学的根拠に基づいた適切な医療活動を実践できるとともに、日々進歩する医学的知識・技能を、生涯に渡って学修することができる。	
コンピテンシー(4) 医学及び関連領域の知識と問題解決能力・生涯学習	
医学の基盤となる基礎・臨床・社会医学等の知識を持ち、疾患の病因・病態等の理解に応用できる。そのために、自ら学ぶ意欲を持ち、問題を解決し、生涯に渡って学修する能力を有する。	
① 基礎科学	自然科学・行動科学・社会科学の知識を修得し、基礎・臨床・社会医学の理解に応用できる。
② 基礎医学・社会医学	基礎医学・社会医学の基本原則を理解し、知識を修得し、臨床医学の理解に応用できる。
③ 臨床医学	主要な疾患について、疫学・病因・病理・病態・症状・予後を説明できる。
④	主要な疾患について、治療法を説明できる。
⑤ 自己学習・問題解決	自ら知識や情報を修得し、それをもとに問題の抽出、思考、解決ができる。
⑥ 生涯学習	日々進歩する医学的知識・技能を、生涯に渡って学修する能力を有する。

コンピテンシー(5) 診療の実践と患者ケア・医療安全	
医学知識に基づいた基本的臨床手技を用いて、患者に敬意を示しつつ、苦痛や不安感に配慮した効果的かつ安全な診療を、指導医の指導・監督のもとで実施できる。	
① 病態聴取	患者の主要な病態を正確に聴取できる。
② 身体診察・基本的臨床手技	身体診察と基本的臨床手技を適切に実践できる。
③ 検査	主要な疾患の診断に必要な検査計画を立て、得られた結果を解釈できる。
④ 診断	主要な疾患の病態を把握し、診断を確定することができる。
⑤ 治療計画	患者の診断・病態に基づいた適切な治療計画を立てることができる。
⑥ 医療文書・医療プレゼンテーション	診療録など医療文書を適切に作成し、プレゼンテーションできる。
⑦ 説明と同意	患者に検査や治療について説明でき、同意を適切にすることができる。
⑧ 医療安全	医療安全の知識を持ち、患者及び医療者の安全を優先した医療を実践できる。
コンピテンシー(6) 科学的思考	
科学的根拠に基づいた医療実践のため、医学における科学研究の意義を理解し、情報の収集と評価のための論理的・批判的思考ができる。	
① 科学研究	科学研究の理論・方法論を理解し、科学的根拠に基づいた論理的・批判的思考ができる。
② 科学的探究心	医療における問題解決のための科学的な探究心を持つ。
③ 医学英語力	科学的知識、医学知識を論文等から修得できる英語力を持つ。
アウトカム3 医療人としての地域性・国際性	
地域（とくに福井県）の社会的ニーズを踏まえた地域医療を実践できるとともに、グローバルな視点に立って医療の国際化に貢献できる。	
コンピテンシー(7) 医療の社会性と地域医療・国際的視点	
医師の社会的役割を理解し、保健・医療・福祉の資源活用による疾病予防・健康増進、地域事情に即した医療への貢献とともに、グローバルな視点に立って医療の国際化に貢献できる。	
① 予防・健康	保健・医療・福祉に関わる施設・職とその役割を理解し、それらと連携することで、疾病予防・健康増進に貢献できる。
② 地域医療	地域社会のニーズに対応した医療が実践できる。
③ 国際的視点	異文化・異社会を理解できる国際的な感性と言語力を有し、グローバルな視点で医療活動ができる。
コンピテンシー(8) 福井医療力	
福井県の社会的ニーズを踏まえて、救急医療や緊急被ばく時に対応可能な医療を実践できる。また、福井大学医学士として、後輩等への教育・指導ができる。	
① 福井医療事情	福井県の医療事情を把握し、説明できる。
② 救急医療	救急医療に対応可能な総合医として実践できる。
③ 緊急被ばく医療	緊急被ばく時に医療対応ができる。
④ 教育力・指導力	後輩等への医学的知識・技能・態度に渡る教育・指導ができる。

【資料1-1-3】カリキュラム・ポリシー、カリキュラム・マップ（シラバス掲載：H30～）

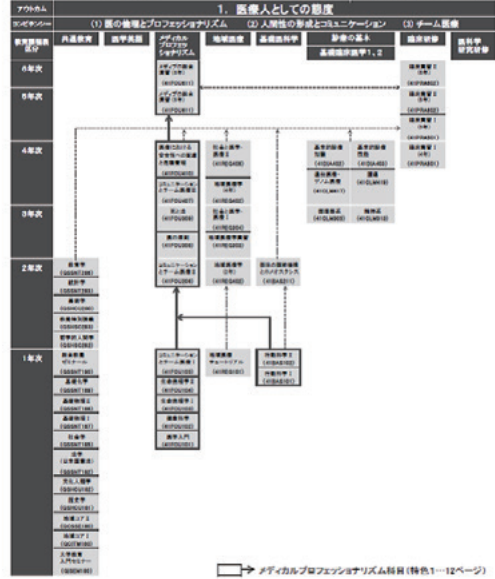
教育課程の編成・実施の方針(カリキュラム・ポリシー)

医学部医学科では、理念・教育目的・人材育成目標に基づき、卒業時に達成する学修成果を「アウトカム」として掲げ、それらを達成するために必要な能力を「コンピテンシー」として設定しています。コンピテンシーを修得するために必要な体系的な教育課程を編成・実施します。

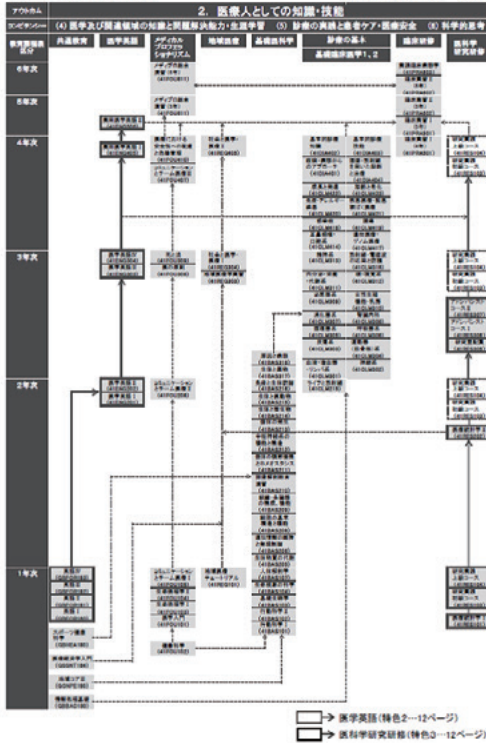
具体的な教育課程の編成・実施は以下のとおりです。

1. 本邦における医学教育の指針である「医学教育モデル・コア・カリキュラム」に準拠します。
2. 学生の能動的学修を促すために自学・自修の機会を十分に取り入れたカリキュラムを編成します。
3. 医療人として適切な倫理観、共感力、コミュニケーション能力、生涯学習への意欲などのメディカル・プロフェッショナリズムを涵養するカリキュラムを編成します。
4. 本学の共通・教養教育の理念に基づき、医療人としてふさわしい良識・教養を養うための共通教育科目を編成します。
5. 基礎医学および臨床医学を関連づけて学習できる統合型科目を編成します。
6. 研究マインドを涵養するために、医科学研究研修として基礎医学の現場を体験する機会を設けます。
7. 臨床実習(クリニカルクラークシップ)は、各診療科での診療参加型実習を編成し、担当患者の診察・臨床推論・診療記録を行います。
8. 地域医療及び医療の国際化に貢献するための基本を修得するカリキュラムを編成します。
9. 各科目は、予め定められた評価方法に基づき、厳格に成績評価を行います。
10. 本学の医学教育をより良いものとしていくため、医学教育分野別評価基準等に基づいて、カリキュラムの評価と検証を行い、継続的に改善します。

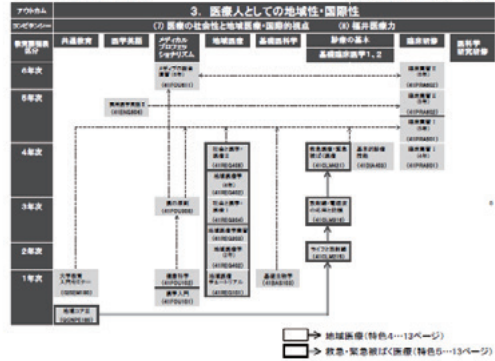
カリキュラムの構成 (カリキュラム・ツリー 1/3)



カリキュラムの構成 (カリキュラム・ツリー 2/3)



カリキュラムの構成 (カリキュラム・ツリー 3/3)



アウトカム修得状況の最終的評価は、「臨床実習」、「Post-CC-OSCE」、「実践臨床病態学（卒業時学科試験）」により行い、その経過は、各コンピテンシーの達成度評価（コンピテンシー・マイルストーン）【資料1-1-4】により、各学年で把握する計画である。

各学年に求めるレベルは「コンピテンシー・マトリックス」【資料1-1-5】に明示しており、その達成度は、「各科目の成績」および「学生の自己評価」【資料1-1-6】の2つから評価する。

これらによりアウトカムの修得を確認できた学生に対し、学位を授与する。

【資料1-1-4】コンピテンシー・マイルストーン（シラバス掲載：H31～）

コンピテンシー達成度とアウトカム評価

アウトカム基盤型教育では、各学年で、コンピテンシーで掲げた能力を教育プログラム（カリキュラム）に沿って順調に獲得・達成しているかをモニターし（コンピテンシー・マイルストーン）、その上で卒業時に、アウトカムを達成できているかを評価します。

コンピテンシー達成度（コンピテンシー・マイルストーン）

- 科目成績による達成度
 - 「カリキュラム・ツリー」（〇ページ）と「コンピテンシー・マトリックス」（〇ページ）に示す、コンピテンシー大領域8項目に関連する科目群の成績平均値（GPA）から、各コンピテンシーの達成度を5段階で表します。
 - 達成度は、各学年でモニターします。
- 自己評価による達成度
 - コンピテンシー小領域36項目について、自身がどの程度獲得し達成できているかを5段階で自己評価します。
 - 各学年の年度末に「達成度自己評価票」を用いて自己評価します。
 - 「達成度自己評価票」は提出必須です。

アウトカム評価

- **アウトカム1：『医療人としての態度』**
 - 主に、関連する科目評価、診療参加型臨床実習Ⅰ・Ⅱ（以下、臨床実習）、臨床実習後客観的臨床能力試験（以下、Post-CC-OSCE）により評価します。
- **アウトカム2：『医療人としての知識・技能』**
 - 主に、関連する科目評価、臨床実習、実践臨床病態学（以下、卒業時学科試験）、Post-CC-OSCEにより評価します。
- **アウトカム3：『医療人としての地域性・国際性』**
 - 主に、関連する科目評価、臨床実習、Post-CC-OSCEにより評価します。

各アウトカムに紐づくコンピテンシーのそれぞれに対する評価は、別表「医学科アウトカム・コンピテンシー・評価対応表」に示します。

(別表) 医学科アウトカム・コンピテンシー・評価対応表

アウトカム	コンピテンシー大領域	コンピテンシー小領域	評価
1. 医療人としての態度	(1) 医の倫理とプロフェッショナリズム	① 使命感	関連科目・臨床実習
		② 倫理感	関連科目・臨床実習
		③ 医療法制	関連科目・臨床実習
		④ 礼儀とマナー	OSCE-Post-CC-OSCE
		⑤ 自己管理	関連科目・臨床実習
		⑥ 多様性	関連科目・臨床実習
	(2) 人間性の形成とコミュニケーション	① 一般教養	関連科目
		② 共感力	関連科目・臨床実習
		③ コミュニケーション力	関連科目・臨床実習
		④ プレゼンテーション力	関連科目・臨床実習
	(3) チーム医療	① チーム医療	関連科目・臨床実習
		② 多職種連携実践	関連科目・臨床実習
2. 医療人としての知識・技能	(4) 医学及び関連領域の知識と問題解決能力・生薬学修	① 基礎科学	関連科目・CBT
		② 基礎医学・社会医学	関連科目・CBT・卒業時学科試験
		③ 臨床医学(病態、病態、虚構)	関連科目・卒業時学科試験
		④ 臨床医学(治療)	臨床実習
		⑤ 自己学修・問題解決	臨床実習
	(5) 診療の実践と患者ケア・医療安全	① 病歴聴取	Post-CC-OSCE
		② 身体診察・基本的臨床手技	Post-CC-OSCE
		③ 検査	臨床実習・卒業時学科試験
		④ 診断	Post-CC-OSCE・卒業時学科試験
		⑤ 治療計画	Post-CC-OSCE・卒業時学科試験
		⑥ 医療文書・基盤プレゼンテーション	臨床実習
		⑦ 説明と同意	臨床実習
⑧ 医療安全		関連科目・臨床実習	
(6) 科学的思考	① 科学的研究	関連科目	
	② 科学的探究心	関連科目・臨床実習	
	③ 医学英語力	関連科目	
3. 医療人としての地域性・国際性	(7) 医療の社会性と地域医療・国際的視点	① 予防・健康	関連科目・臨床実習
		② 地域医療	臨床実習
		③ 国際的視点	関連科目・臨床実習
	(8) 福井医療力	① 福井医療事情	臨床実習
		② 緊急医療	臨床実習・Post-CC-OSCE
		③ 緊急域ばく医療	関連科目・臨床実習
		④ 教育力・指導力	臨床実習
		④ 教育力・指導力	臨床実習

*各コンピテンシー小領域の「関連科目」は、コンピテンシー・マトリックス(〇ページ)を参照。

【資料1-1-5】コンピテンシー・マトリックス（シラバス掲載：H30～）

科目	科目名	コンピテンシー									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
基礎科目	1. 医学入門	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	2. 生命倫理	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	3. 医学倫理	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	4. 医学法	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	5. 医学と社会	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	6. 医学と文化	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	7. 医学と歴史	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	8. 医学と芸術	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	9. 医学と哲学	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	10. 医学と宗教	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

科目	科目名	コンピテンシー									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
専門科目	1. 解剖学	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	2. 生理学	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	3. 生化学	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	4. 薬理学	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	5. 病理学	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	6. 臨床検査学	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	7. 放射線診断学	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	8. 放射線治療学	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	9. 画像診断学	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	10. 救急医学	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

科目	科目名	コンピテンシー									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
臨床科目	1. 内科学	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	2. 外科	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	3. 小児科	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	4. 産婦人科	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	5. 皮膚泌尿科	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	6. 精神科	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	7. 眼耳鼻咽喉科	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	8. 口腔顎顔面外科	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	9. 整形外科	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	10. 形成外科	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

科目	科目名	コンピテンシー									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
総合科目	1. 医学英語	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	2. 医学英語	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	3. 医学英語	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	4. 医学英語	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	5. 医学英語	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	6. 医学英語	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	7. 医学英語	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	8. 医学英語	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	9. 医学英語	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	10. 医学英語	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

【資料1-1-6】学生の自己評価（H30～）

提出必須

福井大学医学部医学科アウトカム達成度自己評価票（1年次生用）
(平成31年2月配布)

学籍番号: _____ 氏名: _____

現在、あなたが履修する医学教育は、卒業時に達成すべき学修成果を定められており、最終的にそれが達成できたかどうかで学位を授与する「アウトカム基礎型教育」です。【別紙1「医学科アウトカム・コンピテンシー対応表」】このアウトカムは大きく3項目から構成されていますが、それを36項目の小領域（コンピテンシー）に細分化し、その教育を、1～6年次までの各科目、実習等で分担して行っています。【別紙2「コンピテンシーマトリックス」】あなたのコンピテンシーの修得状況は、それらの各科目、実習等の成績からも確認していますが、これに併せて、あなた自身の自己評価をすることで、自らの達成状況を振り返ってもらうとより正確な卒業時の学位の授与の参考とします。そこで、以下のコンピテンシーに対する、あなたの現時点での修得状況を自己評価してください。

この自己評価は、必ず提出してください。

コンピテンシー（1） 医の倫理とプロフェッショナリズムについてお聞きします

① 【使命感】 確立した使命感を持ち、責任感を持った行動について理解できる。
(1年次科目…「大学教育入門セミナー」, 「生命倫理Ⅰ, Ⅱ」)
1. 理解できる 2. ある程度理解できる 3. どちらともいえない 4. あまり理解できない 5. 理解できない

② 【倫理観】 医療における倫理的問題を理解し、倫理的原則に基づいた行動について理解できる。
(1年次科目…「生命倫理Ⅰ, Ⅱ」)
1. 理解できる 2. ある程度理解できる 3. どちらともいえない 4. あまり理解できない 5. 理解できない

③ 【医療法則】 医療法則を理解し、医療における法的責任・規範の遵守について理解できる。
(1年次科目…「生命倫理Ⅰ, Ⅱ」, 「コミュニケーションとチーム医療Ⅰ」)
1. 理解できる 2. ある程度理解できる 3. どちらともいえない 4. あまり理解できない 5. 理解できない

④ 【礼儀とマナー】 適切な身だしなみや言動、社会のルールやマナー、常識に従って、手際ある態度・行動をとることについて理解できる。
(1年次科目…「大学教育入門セミナー」)
1. 理解できる 2. ある程度理解できる 3. どちらともいえない 4. あまり理解できない 5. 理解できない

⑤ 【自己管理】 自己の時間、健康、衛生等の管理について理解できる。
(1年次科目…「大学教育入門セミナー」, 「健康科学Ⅰ」)
1. 理解できる 2. ある程度理解できる 3. どちらともいえない 4. あまり理解できない 5. 理解できない

⑥ 【多様性】 患者とその関係者の心理・社会的背景を理解し、多様性を受け入れることについて理解できる。
(1年次科目…「コミュニケーションとチーム医療Ⅰ」, 「行動科学Ⅰ, Ⅱ」)
1. 理解できる 2. ある程度理解できる 3. どちらともいえない 4. あまり理解できない 5. 理解できない

コンピテンシー（2） 人間性の形成とコミュニケーションについてお聞きします

① 【一般教養】 人間や社会、科学に関する教養的知識を有し、豊かな人間性の形成に努めることができる。
(1年次科目…「共通教育（副科目）必修」)
1. 実施できる 2. ある程度実施できる 3. どちらともいえない 4. あまり実施できない 5. 実施できない

[次ページに続きます]

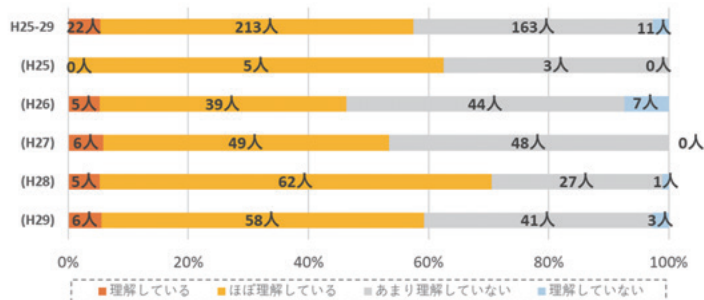
1

平成29年度以前の6年次生（平成20～24年度入学者）および4年次生（平成22～26年度入学者）の使命、理念に対する自己評価は次のとおり。

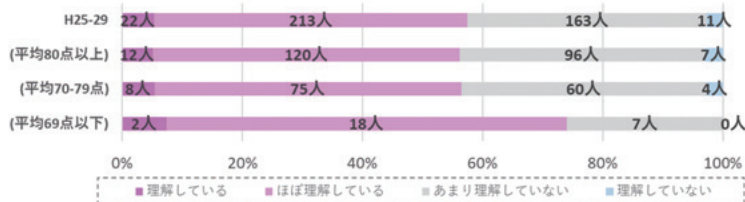
Q) 医学部の教育理念や目標を理解していますか。

● 6年次生

① 年度別推移

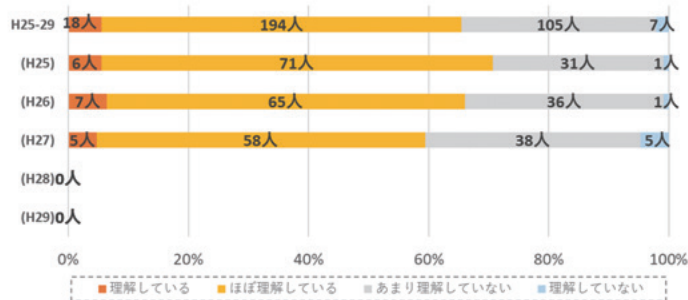


② 成績ランク別比較（卒業試験平均点）

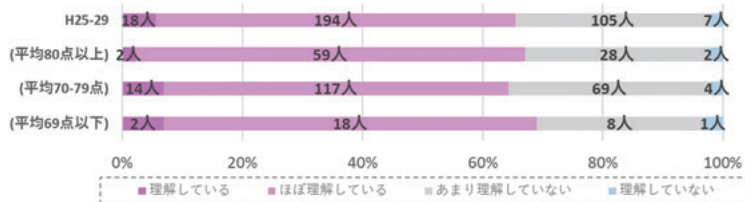


● 4年次生

① 年度別推移



② 成績ランク別比較（1-4年次生必修科目平均点）



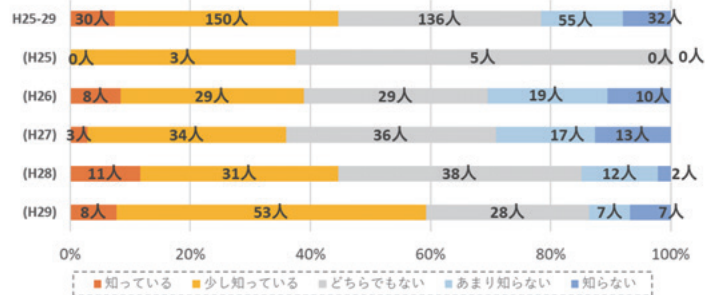
「教育理念」の理解度への問に対し、「理解している」、「ほぼ理解している」と回答した学生の割合は、過去5年間の平均で、6年次生で57.4%、4年次生で62.3%である。

年度別の推移、成績ランク間の比較から傾向は読み取れない。

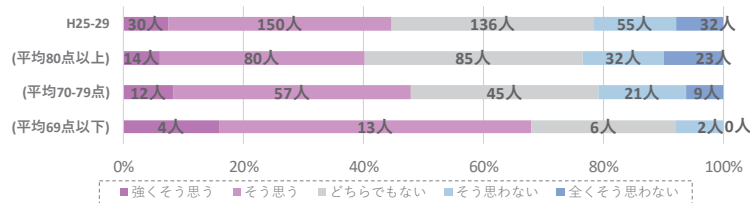
Q) カリキュラム・ポリシー（教育課程の編成・実施の方策）とディプロマ・ポリシー（学位授与の方針）は、カリキュラムの目的・内容・編成方針等や、学生が卒業までに修得すべき学修内容（学修目標）を明示したものです。これらはシラバス、ホームページ、学生便覧などに掲示してあります。あなたはこれらを知っていますか。

● 6年次生

① 年度別推移

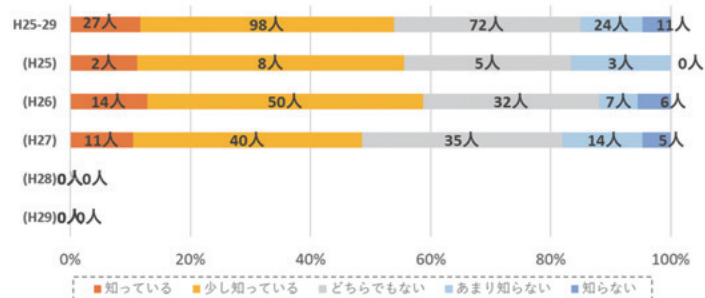


② 成績ランク別比較（卒業試験平均点）

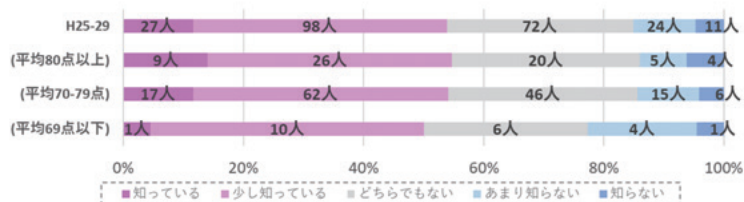


● 4年次生

① 年度別推移



② 成績ランク別比較（1-4年次生必修科目平均点）



「ディプロマ・ポリシー」や「カリキュラム・ポリシー」の認知への間に対し、「知っている」、「少し知っている」と回答した学生の割合は、過去5年間の平均で、6年次生で44.0%、4年次生で53.9%である。

年度別の推移では、6年次生の「少し知っている」と回答した学生が増加傾向にある。成績ランク間の比較から傾向は読み取れない。

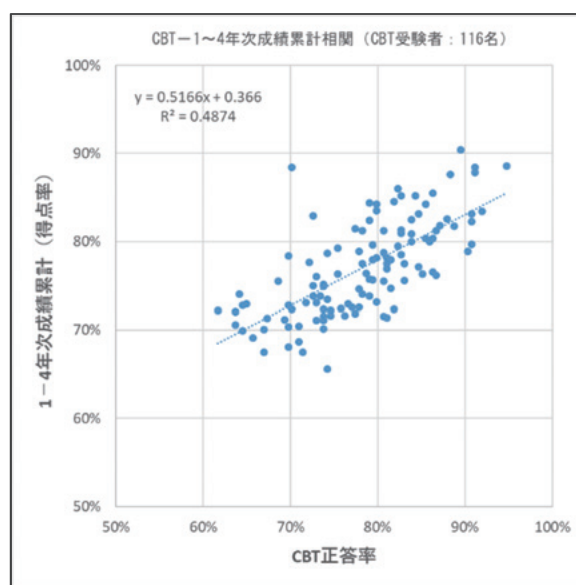
1-2. 学修成果

学修成果のうち、知識は「各科目試験の成績」、「卒業時学科試験の成績」から、技能と態度は平成29年度は Post-CC-OSCE を未導入のため、臨床実習（CESS：後述「5-2. ICT 環境」参照）により評価している【資料1-1-4】。

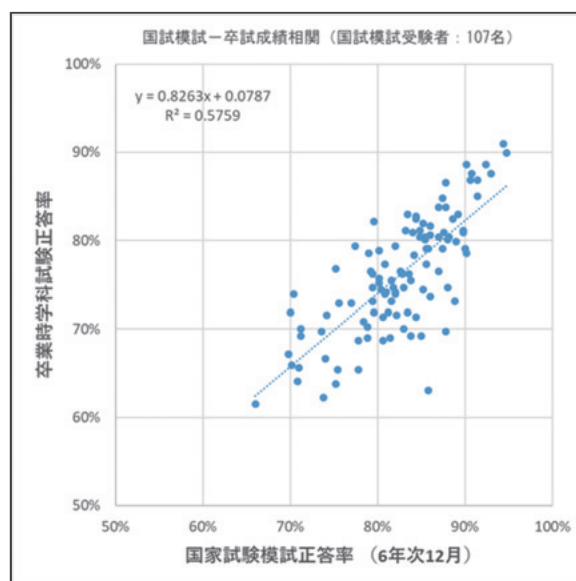
その妥当性は、各科目の試験は CBT（医療系大学間共用試験）、卒業時学科試験は学生から任意で収集する国家試験模試との相関分析を用い、外部試験との整合性から確認している【資料1-2-1】。

【資料1-2-1】 学内成績と外部試験との相関分析

● 各科目試験（1～4年次累計）と CBT との相関分析
平成29年度卒業生



● 卒業時学科試験と国家試験模試との相関分析
平成29年度卒業生



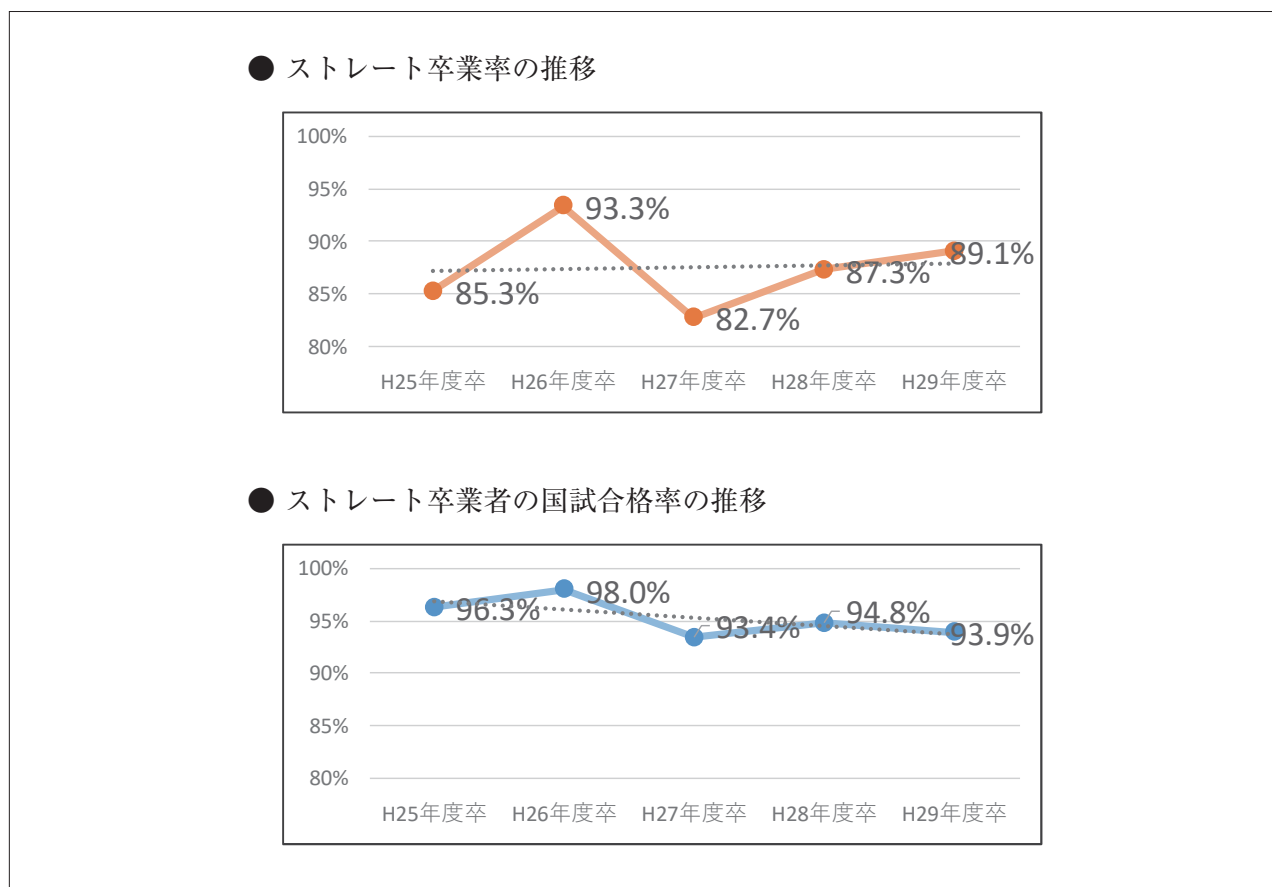
これらの評価により、平成20～24年度に入学し、それぞれ平成25～29年度に留年・休退学することなく卒業に至った学生（ストレート卒業者）の割合は平均87.5%であり、そのうち95.3%が現役で医師国家試験に合格している【資料1-2-2】。

【資料1-2-2】ストレート卒業者およびその医師国家試験合格率の割合

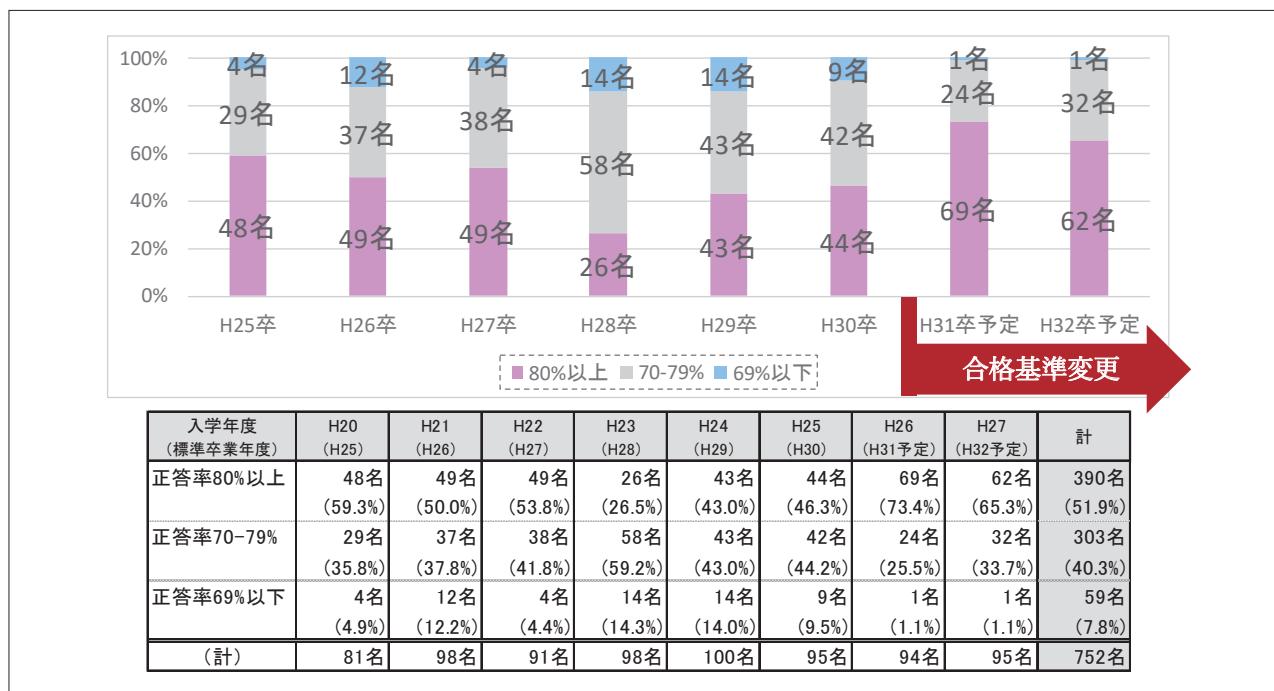
卒業年度	入学者数	次年度への進級者数						ストレート卒率 (%)	うち国試合格者数	ストレート卒国試合格 (%)	退学者数	退学率 (%)
		1→2年次	2→3年次	3→4年次	4→5年次	5→6年次	6年次→卒業					
H25年度	95名	92名	81名	81名	81名	81名	81名	85.3%	78名	96.3%	5名	5.3%
H26年度	105名	104名	99名	99名	98名	98名	98名	93.3%	96名	98.0%	1名	1.0%
H27年度	110名	108名	94名	91名	91名	91名	91名	82.7%	85名	93.4%	1名	0.9%
H28年度	110名	109名	99名	98名	98名	97名	96名	87.3%	91名	94.8%	3名	2.7%
H29年度	110名	107名	104名	103名	100名	99名	98名	89.1%	92名	93.9%	1名	0.9%
(計)	(530名)	(520名)	(477名)	(472名)	(468名)	(466名)	(464名)	(87.5%)	(442名)	(95.3%)	11名	(2.1%)
(進級率)		(98.1%)	(90.0%)	(89.1%)	(88.3%)	(87.9%)	(87.5%)					

ストレート卒業者の割合はほぼ一定しているものの、その国試合格率は低下傾向【資料1-2-3】にあり、その対策として、平成29年度の4年次生(平成26年度入学、平成31年度卒業予定)から、CBTの合格基準を「IRT標準スコア369」から「420」へと引き上げた。この結果、CBT得点率の構成比は、正答率「80%以上」45.9%→69.3%、正答率「69%以下」10.3%→1.1%へと改善した【資料1-2-4】。

【資料1-2-3】ストレート卒業率およびその国試合格率の推移



【資料1-2-4】 CBT 得点率の構成比

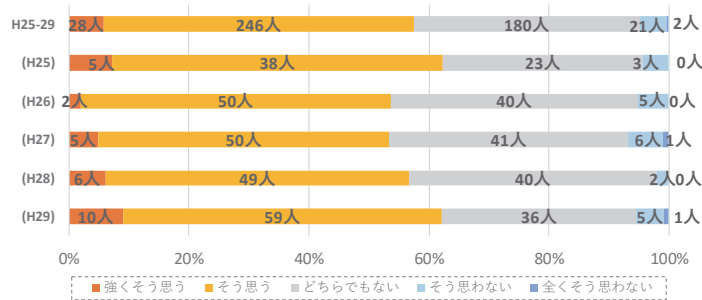


平成29年度以前の6年次生（平成20～24年度入学者）および4年次生（平成22～26年度入学者）の学修成果に対する自己評価は次のとおり。

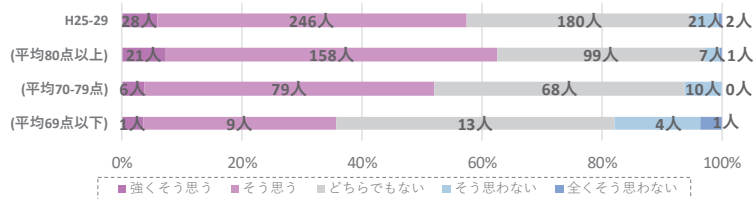
Q) これまでのカリキュラムの学修内容を十分に消化・理解できたと思いますか。

● 6年次生

① 年度別推移

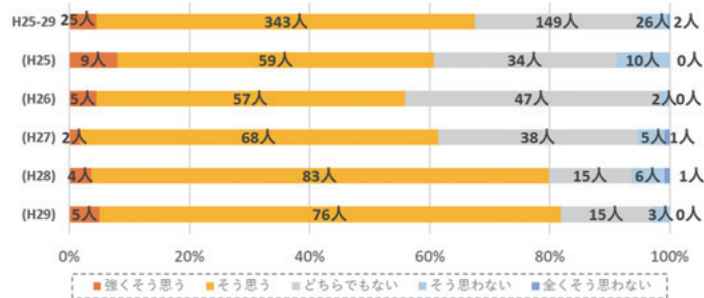


② 成績ランク別比較（卒業試験平均点）

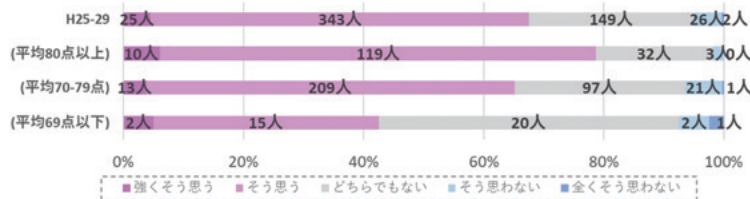


● 4年次生

① 年度別推移



② 成績ランク別比較 (1-4年次生必修科目平均点)



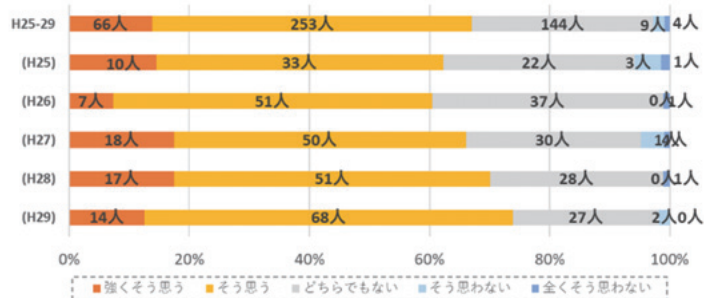
カリキュラムの消化・理解度への問に対し、「強くそう思う」、「そう思う」と肯定的回答をする学生の割合は、6年次生が57.4%、4年次生が67.5%である。

年度別の推移は、4年次生は肯定的評価が増加傾向にある。成績ランク間の比較では、6年次生、4年次生ともに成績ランクの高さに応じて評価も上がっている。

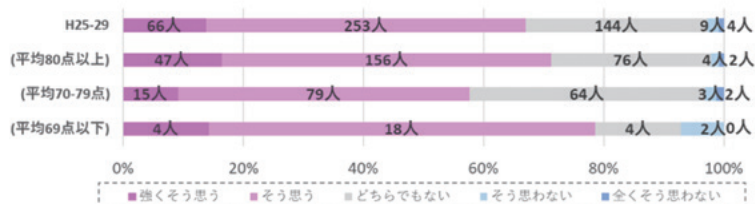
Q) これまでのカリキュラムに積極的に取り組んだと思いますか。

● 6年次生

① 年度別推移

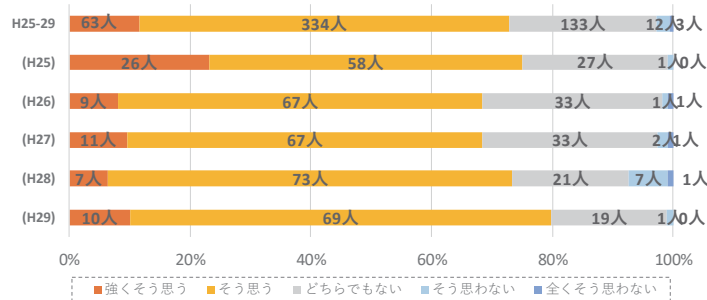


② 成績ランク別比較 (卒業試験平均点)

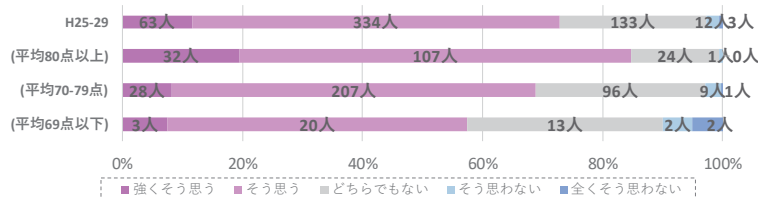


● 4年次生

① 年度別推移



② 成績ランク別比較 (1-4年次生必修科目平均点)



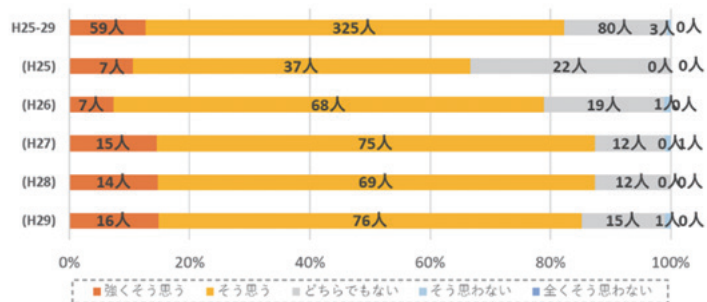
学修の積極性への問に対し、「強くそう思う」、「そう思う」と肯定的回答をする学生の割合は、6年次生が67.0%、4年次生が72.8%である。

年度別の推移は、6年次生は肯定的評価が増加傾向にある。成績ランク間の比較では、4年次生は、成績ランクの高さに応じて評価も上がっている。

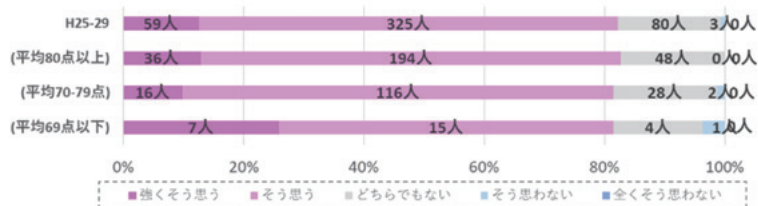
Q) 本学カリキュラムの履修によって、「医学知識」を修得できると思いますか。

● 6年次生

① 年度別推移

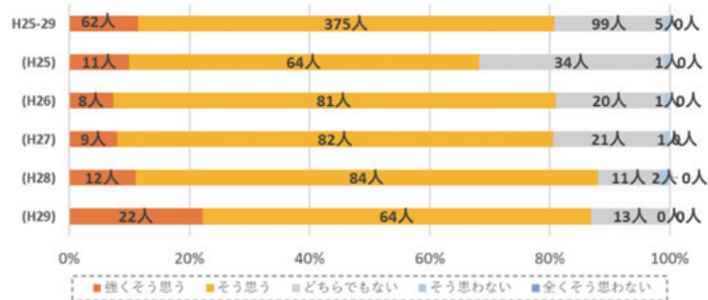


② 成績ランク別比較 (卒業試験平均点)

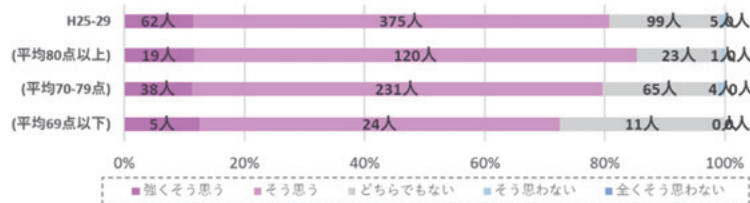


● 4年次生

① 年度別推移



② 成績ランク別比較 (1-4年次生必修科目平均点)



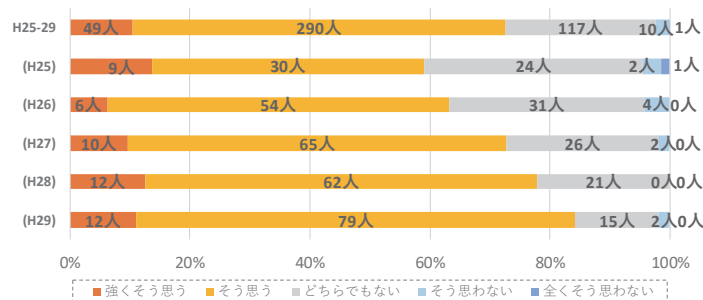
「医学知識」の修得に対しては、「強くそう思う」、「そう思う」と回答した学生の割合は概ね8割を超えている。

4年次生では、成績ランクに応じて評価が上がっている。

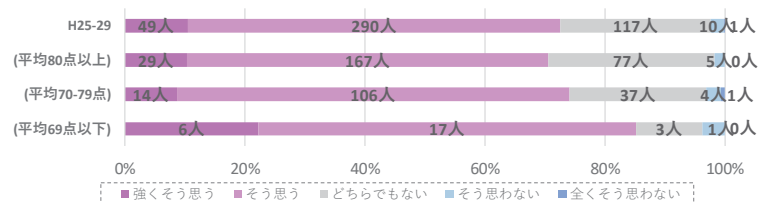
Q) 本学カリキュラムの履修によって、「臨床能力」を修得できると思いますか。

● 6年次生

① 年度別推移

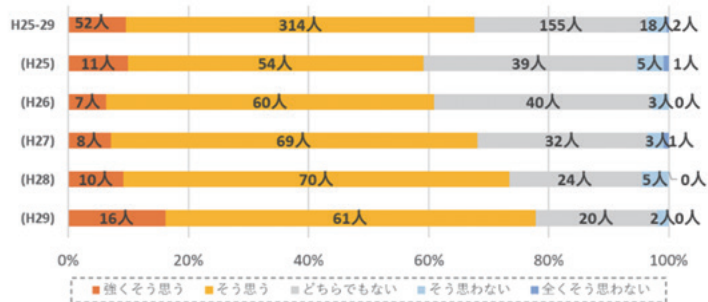


② 成績ランク別比較 (卒業試験平均点)

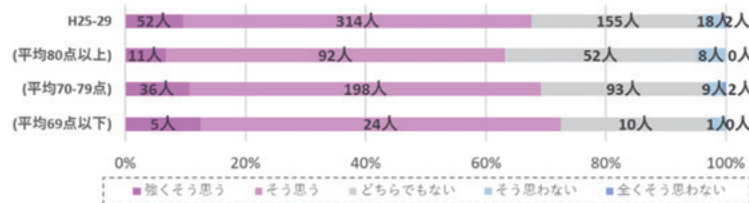


● 4年次生

① 年度別推移



② 成績ランク別比較 (1-4年次生必修科目平均点)



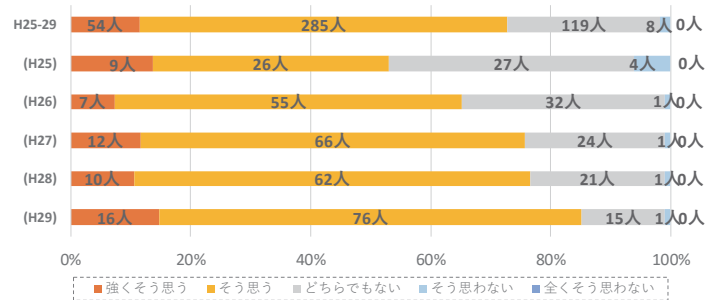
「臨床能力」の修得に対しては、「強くそう思う」、「そう思う」と回答した学生の割合は概ね7割程度である。

6年次生、4年次生ともに年度別推移で肯定的評価は上昇している。成績ランク間の比較からは傾向は読み取れない。

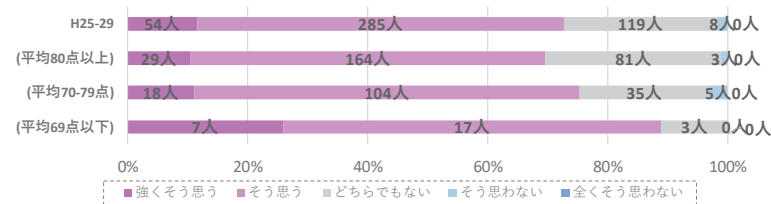
Q) 本学カリキュラムの履修によって、「コミュニケーション能力」を修得できると思いますか。

● 6年次生

① 年度別推移

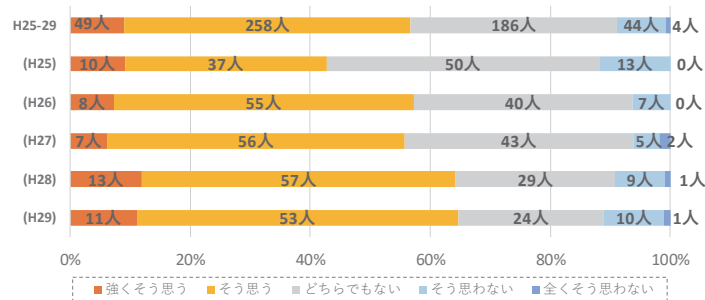


② 成績ランク別比較 (卒業試験平均点)

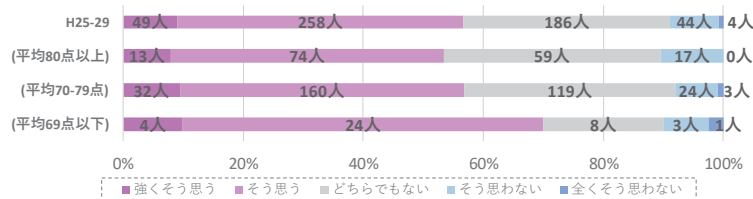


● 4年次生

① 年度別推移



② 成績ランク別比較 (1-4年次生必修科目平均点)



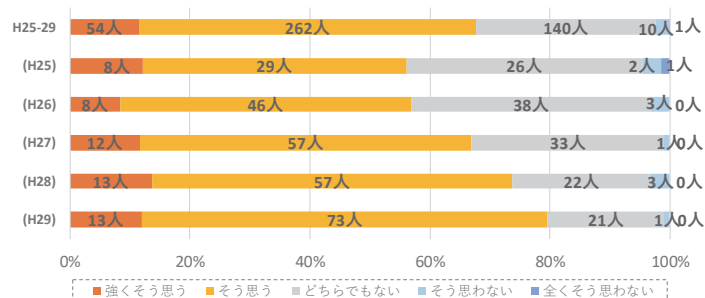
「コミュニケーション能力」の修得に対しては、「強くそう思う」、「そう思う」と回答した学生の割合は、6年次生で72.7%、4年次生で56.7%であり、臨床実習を経た高学年の評価が高い。

6年次生、4年次生ともに年度別推移で肯定的評価は上昇している。成績ランク間の比較からは傾向は読み取れない。

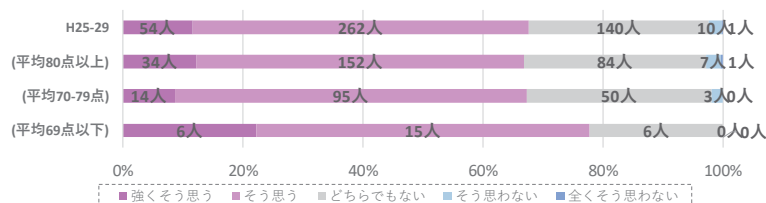
Q) 本学カリキュラムの履修によって、「高い倫理観」を修得できると思いますか。

● 6年次生

① 年度別推移

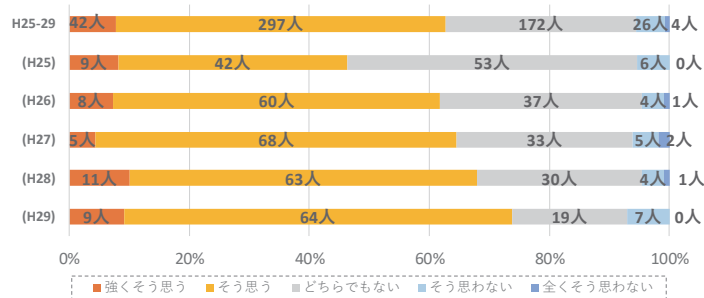


② 成績ランク別比較 (卒業試験平均点)

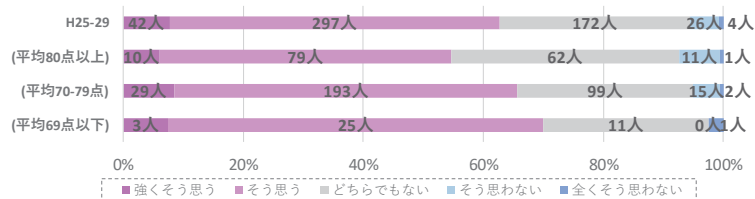


● 4年次生

① 年度別推移



② 成績ランク別比較 (1-4年次生必修科目平均点)



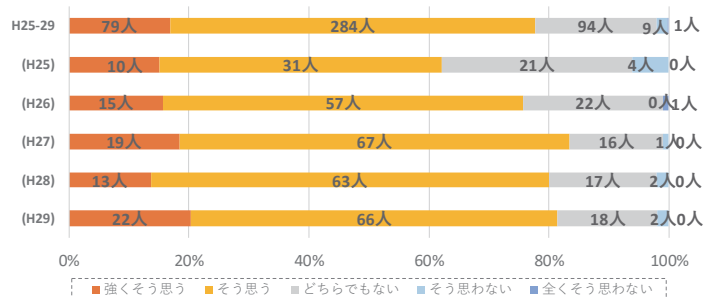
「倫理観」の修得に対しては、「強くそう思う」、「そう思う」と回答した学生の割合は、6年次生が67.7%、4年次生が62.7%であり、臨床実習を経た高学年の方が、若干評価は高い。

6年次生、4年次生ともに年度別推移で肯定的評価は上昇している。成績ランク間の比較からは傾向は読み取れない。

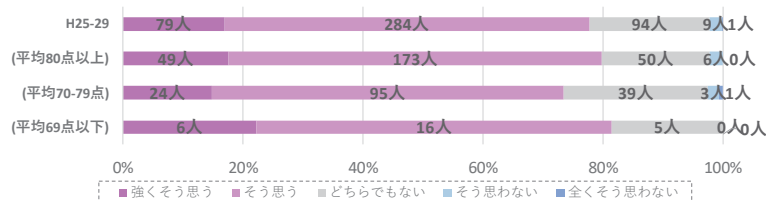
Q) 本学カリキュラムの履修によって、「学ぶ習慣」を修得できると思いますか。

● 6年次生

① 年度別推移

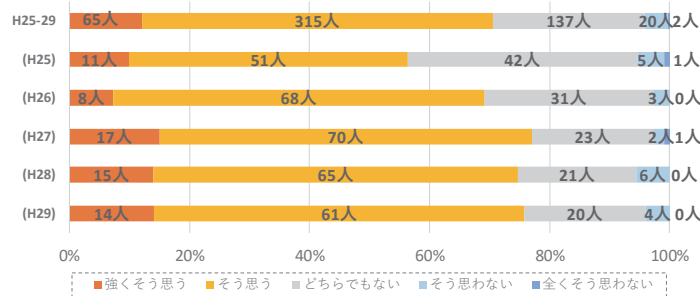


② 成績ランク別比較 (卒業試験平均点)

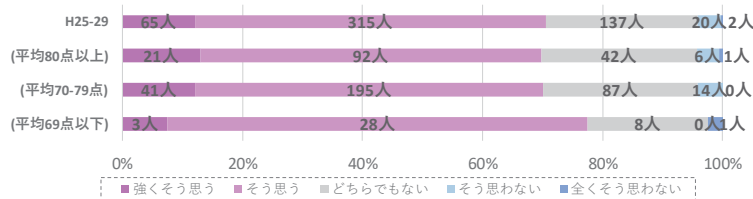


● 4年次生

① 年度別推移



② 成績ランク別比較 (1-4年次生必修科目平均点)

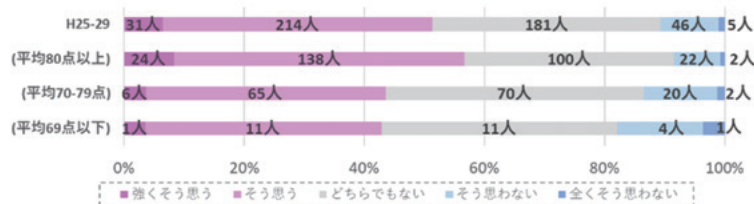


「学ぶ習慣」の修得に対しては、「強くそう思う」、「そう思う」と回答した学生の割合は、6年次生が77.7%、4年次生が70.5%である。

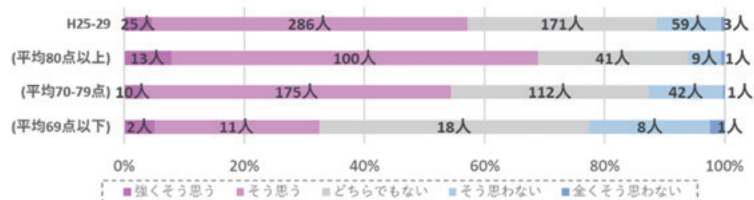
この設問では成績ランク間の比較から傾向は読み取れないが、「学修時間」を具体的に調査する別の設問では、成績ランクに応じて学修時間が異なる結果である。

Q) カリキュラムの学修内容を消化・理解するために自身が費やした学修時間は十分だと思えますか。

● 6年次生成績ランク別比較 (卒業試験平均点)



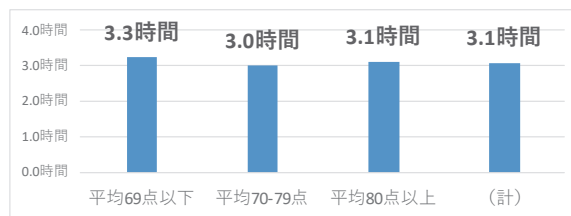
● 4年次生 (1-4年次生必修科目平均点)



「自身の費やした学修時間」の評価では、「強くそう思う」、「そう思う」と肯定的評価をした学生の割合が、6年次生では成績ランクの高い順から56.7% → 43.6% → 42.9%と減少し、4年次生では、68.9% → 54.4% → 32.5%と減少していく。

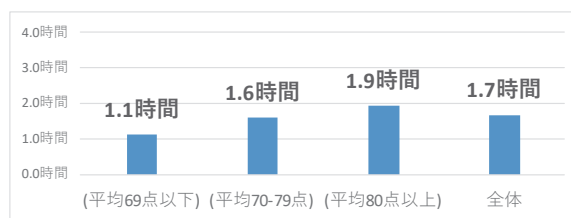
Q) 授業の時間を除いて、普段、予習・復習（課題やレポートなど含む）および自発的学習に対し、どのくらい時間を使っていますか。休日も含めて平均した、1日あたりの学修時間数を時間単位で記入してください。

● 6年次生全体（成績ランク別比較内訳）



	(Ave69点以下)	(Ave70-79点)	(Ave80点以上)	全体
人数	24名	154名	276名	454名

● 4年次生全体（成績ランク別比較内訳）

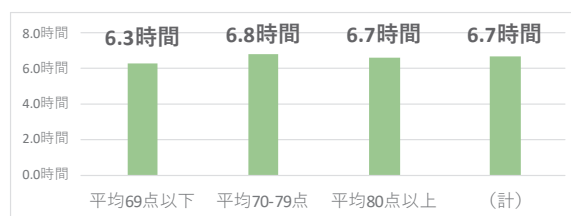


	(Ave69点以下)	(Ave70-79点)	(Ave80点以上)	全体
人数	36名	331名	160名	527名

「普段の学修時間」は、6年次生は成績ランク間で大きな差異はない（最大1.1倍）ものの、4年次生では「平均69点以下」のランクと「平均80点以上」のランク間で約1.7倍、1日当たりの勉強時間に差がある。

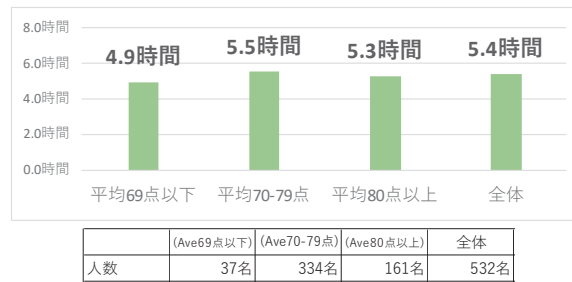
Q) 上記の「普段の講義」とは別に、試験期間中では1日あたりどのくらいの学修をしていますか。

● 6年次生全体（成績ランク別比較内訳）



	(Ave69点以下)	(Ave70-79点)	(Ave80点以上)	全体
人数	23名	122名	211名	356名

● 4年次生全体（成績ランク別比較内訳）

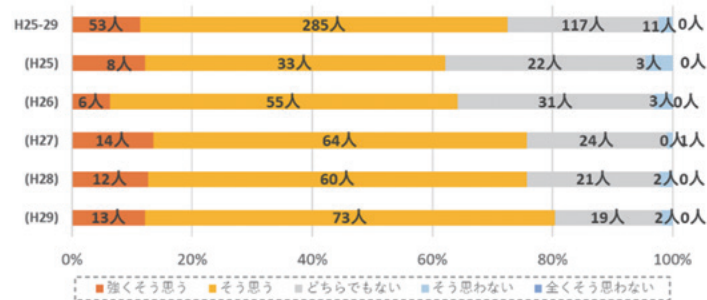


「試験期間中の学修時間」は、6年次生、4年次生ともに大きな差はない（最大1.1倍）。

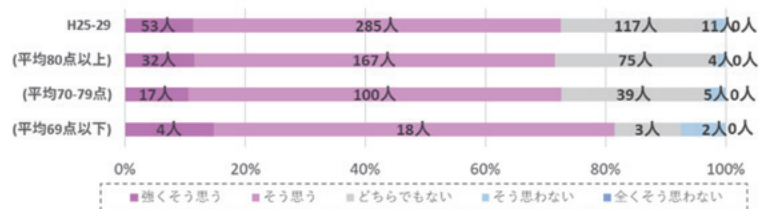
Q) 本学カリキュラムの履修によって、「根拠に立脚した実践的医療能力」を修得できると思いますか。

● 6年次生

① 年度別推移

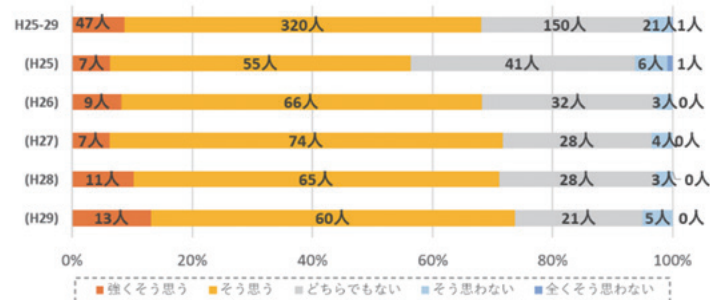


② 成績ランク別比較（卒業試験平均点）

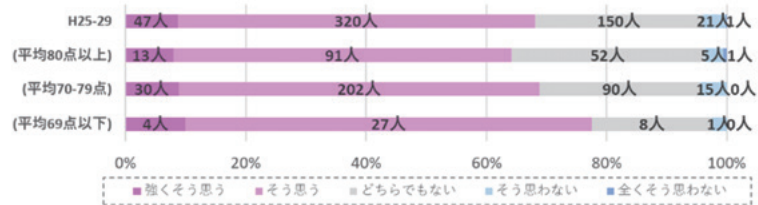


● 4年次生

① 年度別推移



② 成績ランク別比較（1-4年次生必修科目平均点）



「根拠に立脚した実践的医療能力」の修得に対しては、「強くそう思う」、「そう思う」と回答した学生の割合は、概ね7割程度である。

6年次生、4年次生ともに年度別推移で肯定的評価は上昇している。成績ランク間の比較からは傾向は読み取れない。

2. 教育プログラム

2-1. 教育プログラム

プログラムは、第一の視点として我が国共通の「医学教育モデル・コア・カリキュラム(コアカリ)」の内容を網羅するよう構成している。

コアカリは、全大学医学部で共通して取り組むべき医学教育のコアを約 1,700 項目抽出し体系化したもので、全大学がこれを基準としており、CBT、OSCE、国家試験のベースともなる。

本学は、これを77科目(平成30年度入学者)の必修科目を中心に分担し【資料2-1-1】、内容に応じて基礎医科学科目と臨床医科学科目で学年間の垂直統合、学年内での水平統合を交えて教授している。

これに加え、第二の視点として本学の特色あるカリキュラムも提供するが、平成30年度以降は、これを「メディカルプロフェッショナリズム」、「医学英語」、「医科学研究研修」、「地域医療」、「救急・緊急被ばく医療」の5つの領域【資料2-1-2】にまとめて明確化し、垂直統合型にてカリキュラム配置している【資料2-1-3】。

上述の二つの視点の融合からカリキュラムを作成し【資料2-1-4】、その体系性、関連性、網羅性は、カリキュラム・ツリー【資料1-1-3】、科目達成レベル(コンピテンシー・マトリックス)【資料1-1-5】にて可視化し、シラバス等で学生に周知している。

【資料2-1-1】 コアカリと本学カリキュラムの対応表 (一部抜粋)

新コアカリ区分名称	新到達目標	人体解剖学	組織の基本構造と機能	組織・各臓器の構成、機能	個体の調節機構とホメオスタシス	中枢神経系の構造と機能	個体の発生	腎臓内科学	泌尿器系	女性生殖機能・乳房	内分泌・栄養・代謝系	担当科目			
		基礎	基礎	基礎	基礎	基礎	基礎	臨床1	臨床1	臨床1	臨床1	1年次	2年次	3年次	3年次
		必修	必修	必修	必修	必修	必修	必修	必修	必修	必修	1年次	2年次	3年次	3年次
		1年次	2年次	2年次	2年次	2年次	2年次	3年次	3年次	3年次	3年次	1年次	2年次	3年次	3年次
33. 生殖機能(1)構造と機能	①生殖腺の発生と性分化の過程を説明できる。						個体の発生		泌尿器系	女性生殖機能・乳房		担当科目1	担当科目2	担当科目3	担当科目4
33. 生殖機能(1)構造と機能	②男性生殖腺の発育の過程を説明できる。						個体の発生		泌尿器系			個体の発生	泌尿器系		女性生殖機能・乳房
33. 生殖機能(1)構造と機能	③男性生殖腺の形態を説明できる。	人体解剖学		組織・各臓器の構成、機能	個体の調節機構とホメオスタシス				泌尿器系			人体解剖学	組織・各臓器の構成、機能と位置関係	個体の調節機構とホメオスタシス	泌尿器系
33. 生殖機能(1)構造と機能	③男性生殖腺の機能を説明できる。			組織・各臓器の構成、機能	個体の調節機構とホメオスタシス				泌尿器系			組織・各臓器の構成、機能と位置関係	個体の調節機構とホメオスタシス	泌尿器系	
33. 生殖機能(1)構造と機能	④精巣の組織構造と精子形成の過程を説明できる。			組織・各臓器の構成、機能	個体の調節機構とホメオスタシス				泌尿器系			組織・各臓器の構成、機能と位置関係	個体の調節機構とホメオスタシス	泌尿器系	
33. 生殖機能(1)構造と機能	⑤陰茎の組織構造を説明できる。	人体解剖学		組織・各臓器の構成、機能	個体の調節機構とホメオスタシス				泌尿器系			人体解剖学	組織・各臓器の構成、機能と位置関係	個体の調節機構とホメオスタシス	泌尿器系
33. 生殖機能(1)構造と機能	⑤陰茎の勃起・射精の機序を説明できる。			組織・各臓器の構成、機能	個体の調節機構とホメオスタシス				泌尿器系			組織・各臓器の構成、機能と位置関係	個体の調節機構とホメオスタシス	泌尿器系	
33. 生殖機能(1)構造と機能	⑥女性生殖腺の発育の過程を説明できる。						個体の発生			女性生殖機能・乳房		個体の発生	女性生殖機能・乳房		女性生殖機能・乳房
33. 生殖機能(1)構造と機能	⑦女性生殖腺の形態を説明できる。	人体解剖学		組織・各臓器の構成、機能	個体の調節機構とホメオスタシス					女性生殖機能・乳房		人体解剖学	組織・各臓器の構成、機能と位置関係	個体の調節機構とホメオスタシス	女性生殖機能・乳房
33. 生殖機能(1)構造と機能	⑦女性生殖腺の機能を説明できる。			組織・各臓器の構成、機能	個体の調節機構とホメオスタシス					女性生殖機能・乳房		組織・各臓器の構成、機能と位置関係	個体の調節機構とホメオスタシス	女性生殖機能・乳房	
33. 生殖機能(1)構造と機能	⑧性周期発現と排卵の機序を説明できる。			組織・各臓器の構成、機能	個体の調節機構とホメオスタシス					女性生殖機能・乳房		組織・各臓器の構成、機能と位置関係	個体の調節機構とホメオスタシス	女性生殖機能・乳房	
33. 生殖機能(1)構造と機能	⑨閉経の過程と疾病リスクの変化を説明できる。									女性生殖機能・乳房		組織・各臓器の構成、機能と位置関係	個体の調節機構とホメオスタシス	女性生殖機能・乳房	

【資料2-1-2】 特色あるカリキュラムの一覧（シラバス掲載：H30～）

特色あるカリキュラム

1. メディカルプロフェッショナリズム(メディプロ)

医学教育モデル・コア・カリキュラムでは、「プロフェッショナリズム」を「人の命に深く関わり健康を守るという医師の職責を十分に自覚し、患者中心の医療を実践しながら、医師としての道を究めていく」と定義しています。本学医学部では、モデル・コア・カリキュラムの考えをもとに、医のプロフェッショナル（高度専門職業人）として必要な倫理力、医療法制・医療安全、危機管理や、共感力、コミュニケーション能力などの知識を、学年を超えて学ぶことができるようにカリキュラムの中に配置しています。（コンピテンシー(1)、コンピテンシー(2)）

教育課程編成区分	授業科目名	履修年次
メディプロ	医学入門	1年次
メディプロ	健康科学	1年次
メディプロ	生命倫理学Ⅰ	1年次
メディプロ	生命倫理学Ⅱ	1年次
メディプロ	コミュニケーションとチーム医療Ⅰ	1年次
基礎医科学	行動科学Ⅰ	1年次
基礎医科学	行動科学Ⅱ	1年次
メディプロ	コミュニケーションとチーム医療Ⅱ	2年次
メディプロ	医の原則	3年次
メディプロ	死と法	3年次
メディプロ	コミュニケーションとチーム医療Ⅲ	4年次
メディプロ	医療における安全性への配慮と危機管理	4年次
メディプロ	メディプロ総合演習	5・6年次

2. 医学英語

グローバルな視点に立つて医療の国際化に貢献するため、科学的知識、医学知識を論文等から修得するためなどに必要な英語力と医学英語の知識を学べるように、外国語科目としての基本的英語科目とともに、医学英語を学べる科目を、学年を超えて学べるようにカリキュラムの中に配置しています。（コンピテンシー(6)）

教育課程編成区分	授業科目名	履修年次
共通教育	英語Ⅰ～Ⅳ	1年次
医学英語	医学英語Ⅰ・Ⅱ	2年次
医学英語	医学英語Ⅲ・Ⅳ	3年次
医学英語	実用医学英語Ⅰ（選択）	4年次
医学英語	実用医学英語Ⅱ（選択）	5年次

3. 医学科学研究修

医学における科学研究への探究心を涵養するため、必修科目の「研究室配属」

とは別に、1年次から4年次まで、初級レベルから上級レベルまで、中長期に渡って基礎医学の現場で研究に取り組める科目を、選択科目としてカリキュラムの中に配置しています。（コンピテンシー(6)）

教育課程編成区分	授業科目名	履修年次
医学基本	医療統計学Ⅰ	1年次
医学基本	医療統計学Ⅱ	2年次
医学科学研究修	研究室配属	3年次
医学科学研究修	アパシスト医科学研究コースⅠ（選択）	1～4年次
医学科学研究修	アパシスト医科学研究コースⅡ（選択）	1～4年次
医学科学研究修	研究実践基礎コース（選択）	1～4年次
医学科学研究修	研究実践上級コース（選択）	1～4年次

4. 地域医療

本学医学部のミッション「強みや特色などの役割」において、「今後のさらなる高齢化等の社会状況の変化、ER型救急への取組実績、また原子力関連施設が数多く存在する福井県の地域事情等を踏まえ、救急医療に強い総合医、緊急被ばく医療人材の養成など、地域社会のニーズに対応した優れた指導的医療人を育成するシステムを構築する。」と定義されています。

地域とくに福井県の医療事情を踏まえた地域医療を学ぶ科目を、学年を超えて学ぶことができるようにカリキュラムの中に配置しています。（コンピテンシー(7)、コンピテンシー(8)）

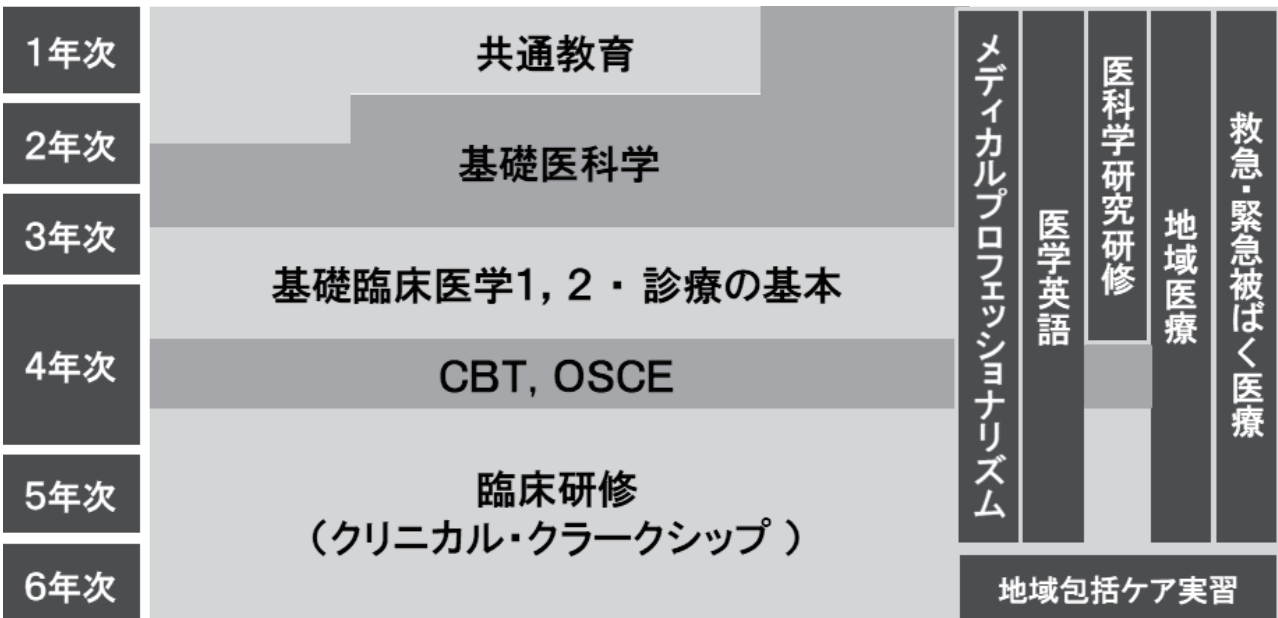
教育課程編成区分	授業科目名	履修年次
地域医療	地域医療チュートリアル	1年次
地域医療	地域医療学	2・4年次
地域医療	地域医療学実習	3年次
地域医療	社会と医学・医療Ⅰ	3年次
地域医療	社会と医学・医療Ⅱ	4年次
臨床研修	診療参加型臨床実習Ⅰ、Ⅱ（地域包括ケア実習）	5～6年次

5. 救急・緊急被ばく医療

「地域医療」と同様に、ミッション「強みや特色などの役割」にある、地域社会のニーズに対応した優れた指導的医療人を育成するために、本学医学部のカリキュラムでは、放射線に関する基礎的・応用的知識、緊急被ばく時の対応や救急医療に関する知識・技能を修得する科目を、学年を超えて順次学ぶことができるようにカリキュラムの中に配置しています。（コンピテンシー(8)）

教育課程編成区分	授業科目名	履修年次
共通教育	地域コアⅡ（選択）	1年次
基礎臨床医学	ライフと放射線	2年次
基礎臨床医学	放射線・電磁波の医療応用と防護	3年次
基礎臨床医学	社会医療・緊急被ばく医療	4年次
臨床研修	診療参加型臨床実習Ⅰ、Ⅱ（放射線科）	5年次

【資料2-1-3】 特色あるカリキュラムの配置（シラバス掲載：H30～）



【資料2-1-4】平成30年度入学者カリキュラム

別表第1 医学科共通教育科目教育課程（第2条－第4条，第8条関係）

（平成30年度）

区分	授業科目	開設単位		履修年次	備考		
		必修	選択				
共通教育科目	入門科目	大学教育入門セミナー	2		1年次		
	基礎教育科目	外国語科目	英語Ⅰ	1		1年次	
			英語Ⅱ	1		1年次	
			英語Ⅲ	1		1年次	
			英語Ⅳ	1		1年次	
	保健体育科目	スポーツ健康科学	2		1年次		
	情報処理基礎科目	情報処理基礎	2		1年次		
	共通教育科目	地域コア科目群	地域コアⅠ	2		1～2年次	2科目4単位以上を修得すること。
			地域コアⅡ	2		1～2年次	
			地域コアⅢ	2		1～2年次	
		教養教育科目群	哲学的人間学	2		1～2年次	選択科目から14単位以上修得すること。
			芸術学	2		1～2年次	
			歴史学	2		1～2年次	
			文化人類学	2		1～2年次	
			法学（日本国憲法）	2		1～2年次	
			統計学	1		1～2年次	
			医療経済学入門	2		1～2年次	
			社会学	2		1～2年次	
			教育学	2		1～2年次	
教養特別講義			2		1～2年次		
基礎物理Ⅰ			2		1年次	※2	
基礎物理Ⅱ	2		1年次				
基礎化学	2		1年次				
総合教養ゼミナール	2		1～2年次				
合計		10	33				

（注）1 共通教養科目の一部は、開講しないことがある。
 2 医学科は、基礎物理Ⅰ・基礎物理Ⅱ・基礎化学の3科目から2科目を選択して履修すること。

別表第2 医学科専門教育科目教育課程（第2条－第4条，第8条関係）

（平成30年度）

区分	授業科目	開設時間		履修年次						備考	
		必修	選択	1年次	2年次	3年次	4年次	5年次	6年次		
医学英語	医学英語Ⅰ	30				30					
	医学英語Ⅱ	30				30					
	医学英語Ⅲ	30					30				
	医学英語Ⅳ	30					30				
	実用医学英語Ⅰ		30					30			
	実用医学英語Ⅱ		24							24	
	計	120	54		60	60	30	24			
プロフェッショナルリズム	医学入門	30		30							
	健康科学	30		30							
	生命倫理学Ⅰ	30		30							
	生命倫理学Ⅱ	30		30							
	コミュニケーションとチーム医療Ⅰ	50		50							
	コミュニケーションとチーム医療Ⅱ	30			30						
	コミュニケーションとチーム医療Ⅲ	8						8			
	医の原則	30					30				
	死と法	32						32			
	医療における安全性への配慮と危機管理	8							8		
	メディアプロ総合演習	60								48	12
計	338		170	30	62	16	48	12			
地域医療	地域医療テュートリアル	30		30							
	地域医療学	16			8		8				
	地域医療学実習		30				30				
	社会と医学・医療Ⅰ	16					16				
社会と医学・医療Ⅱ	132						132				
計	194	30	30	8	46	140					
基礎医科学	行動科学Ⅰ	30		30							
	行動科学Ⅱ	30		30							
	基礎生物学	30		30							
	生命現象の科学	92		92							
	生体物質の代謝	60			60						
	遺伝情報の維持と発現制御	34			34						
	人体解剖学	152		152							
	細胞の基本構造と機能	50			50						
	組織・各臓器の構成，機能	104			104						
	画像解剖総合演習	30			30						
	個体の調節機構とホメオスタシス	84			84						
	中枢神経系の機能と構造	90			90						
	個体の発生	28			28						
	生体と微生物	54			54						
	生体と医動物	24			24						
	免疫と生体防御	28			28						
	生体と薬物	84					84				
原因と病態	68					68					
計	1072		334	586	152						

福井健康推進枠入学者は地域医療学実習を履修しなければならない。

基礎臨床医学 1	血液・造血管・リンパ系	36			36			
	神経系	54			54			
	皮膚系	24			24			
	運動器（筋骨格）系	32			32			
	循環器系	50			50			
	呼吸器系	32			32			
	消化器系	48			48			
	腎臓内科	24			24			
	泌尿器系	34			34			
	女性生殖機能・乳房	50			50			
	内分泌・栄養・代謝系	40			40			
	眼・視覚系	16			16			
	精神系	28			28			
	耳鼻咽喉・口腔系	34				34		
計	502			468	34			
基礎臨床医学 2	ライフと放射線	30		30				
	放射線・電磁波の医療応用と防護	14			14			
	遺伝医療・ゲノム医療	24				24		
	感染症	32				32		
	腫瘍	24				24		
	免疫・アレルギー疾患	28				28		
	救急医療・緊急被ばく医療	40				40		
	成長と発達	20				20		
	加齢と老化	14				14		
	計	226		30	14	182		
診療の基本	症候・病態からのアプローチ	16				16		
	基本的診療知識	100				100		
	基本的診療技能	102				102		
	画像・放射線を用いた診断と治療	40				40		
	計	258				258		
臨床研修	診療参加型臨床実習Ⅰ	1120				455	665	
	診療参加型臨床実習Ⅱ	1120					455	665
	実践臨床病理学	40						40
	計	2280				455	1120	705
医科学研究研修	医療統計学Ⅰ	30		30				
	医療統計学Ⅱ	32			32			
	研究実践初級コース		40	40				
	研究実践上級コース		480	480				
	研究室配属	40				40		
	アドバンスト医科学研究コースⅠ		30			30		
	アドバンスト医科学研究コースⅡ		30			30		
計	102	580	550	32	100			
合計	5092	664	1084	746	902	1115	1192	717

(注) 1 授業科目は、分割し開設することがある。
2 教育上必要があるときは、教授会の議を経て、授業科目又は時間数を変更することがある。

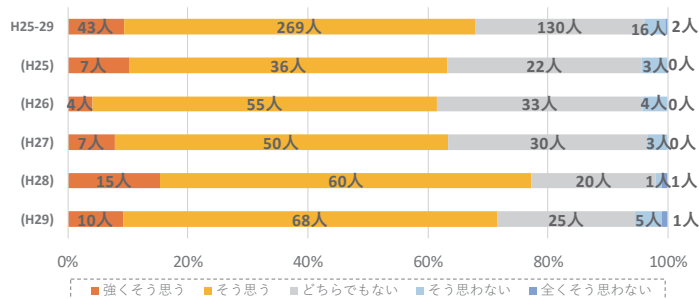
研究実践初級・上級コース及びアドバンスト医科学研究コースⅠは1年次～4年次のどの年次でも履修できる。

平成29年度以前の6年次生（平成20～24年度入学者）および4年次生（平成22～26年度入学者）のカリキュラムに対する評価は次のとおり。

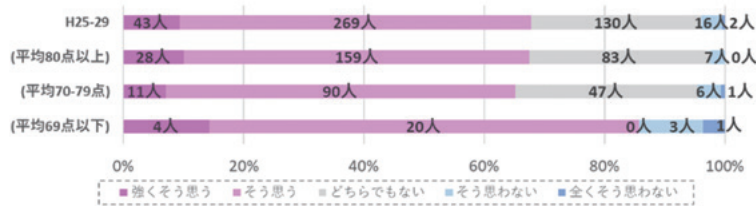
Q) カリキュラム構成（科目構成、開講時期など）は、全体として卒業までに備えるべき能力・技能（学修目標）を修得する上で適切でしたか。

● 6年次生

① 年度別推移

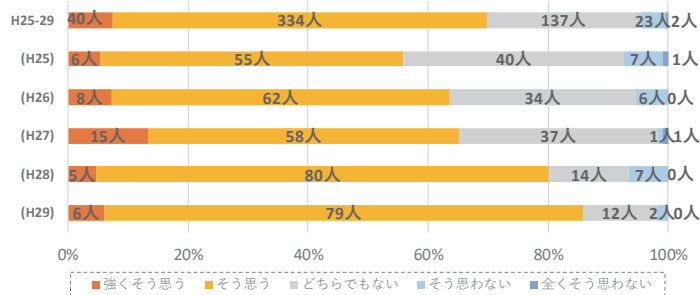


② 成績ランク別比較（卒業試験平均点）

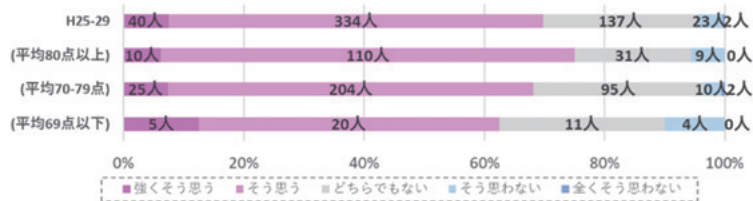


● 4年次生

① 年度別推移



② 成績ランク別比較（1-4年次生必修科目平均点）



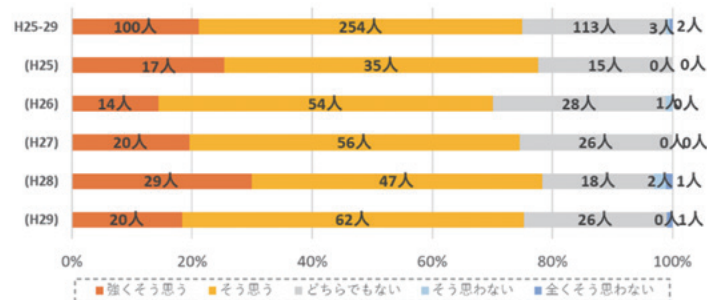
カリキュラムに対する全体的評価は、「強くそう思う」、「そう思う」と回答した学生の割合は6年次生で67.8%、4年次生で69.8%である。

年度別の推移では、6年次生、4年次生とも肯定的評価が増加傾向にある。成績ランク間の比較からは傾向は読み取れない。

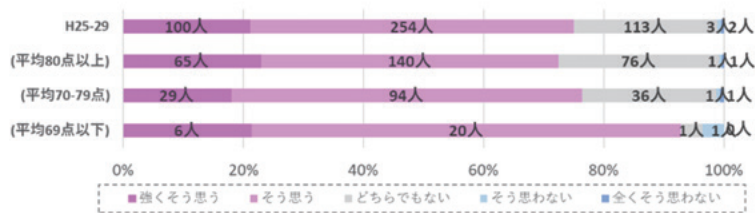
Q) これまでのカリキュラムの履修によって、医療・医学に対する興味や学修意欲が増しましたか。

● 6年次生

① 年度別推移

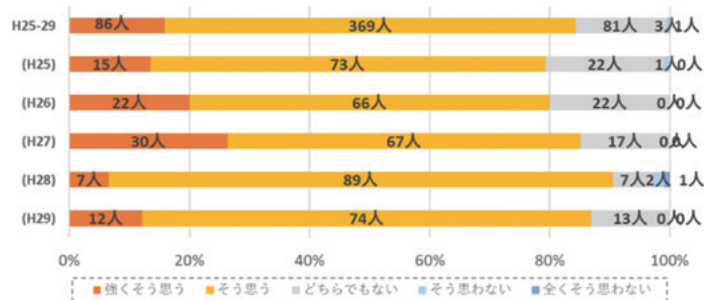


② 成績ランク別比較（卒業試験平均点）

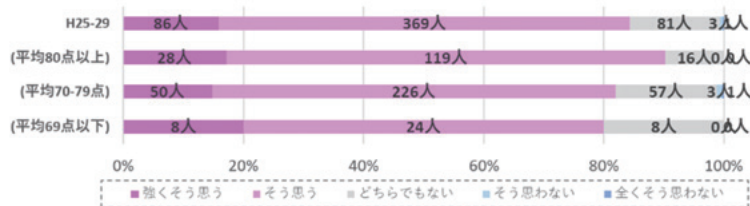


● 4年次生

① 年度別推移



② 成績ランク別比較（1-4年次生必修科目平均点）



カリキュラムの履修による学修意欲への影響について、「強くそう思う」、「そう思う」と回答した学生の割合は6年次生で75.0%、4年次生で84.3%である。

年度別の推移、成績ランク間の比較から傾向は読み取れない。

2-2. 教育方法

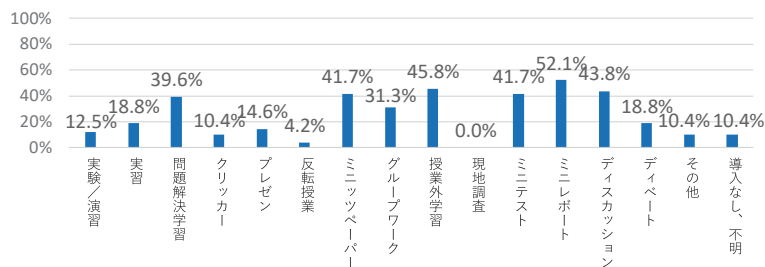
教育方法については、科目の理解をより進める他、近年は医学の急速な進歩も相まって自ら学習を行う能力の修得が求められることから、約9割の科目でアクティブ・ラーニング【資料2-2-1】を導入している。また、これに併せ、自学自修施設の整備も進めている（後述「5. 教育資源（施設・設備）」参照）。

アクティブ・ラーニングの導入の程度は、本学共通の尺度として、「a. 中心に実施する授業を5コマ以上（もしくは科目内の1/3以上）含む」、「b. 中心に実施する授業を1～4コマ含む」、「c. 部分的に実施する授業を5コマ以上（もしくは科目内の1/3以上）含む」、「d. 部分的に実施する授業を1～4コマ含む」、「e. 全く導入していない」の5段階を設け、各科目のシラバスに記載している【資料2-2-2】。

【資料2-2-1】 アクティブ・ラーニング導入状況（平成30年度開講科目ベース）

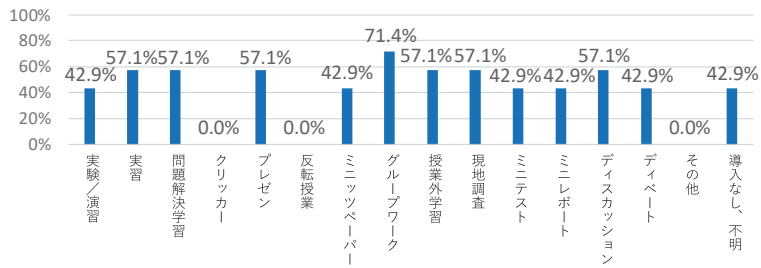
● 教養／医学準備／外国語／医学基本

科目名称	導入するアクティブ・ラーニングの手法															全く導入していない	不明		
	実験／演習	実習	問題解決型学習	クリッカー	プレゼンテーション	反転授業	ミニッツペーパー	グループワーク	授業外学習の推進	現地調査	ミニテスト	ミニレポート	ディスカッション	ディベート	その他			その他の内容	
大学教育入門セミナー							●												
英語Ⅰ					●			●	●		●	●	●	●	●	●	●	自己評価	
英語Ⅱ					●			●	●		●	●	●	●	●	●	●	自己評価	
英語Ⅲ			●					●	●		●	●	●	●					
英語Ⅳ			●					●	●		●	●	●	●				英作文、ピアレビュー	
スポーツ健康科学		●						●	●		●	●							
情報処理基礎																			
地域コアⅠ								●	●			●							
地域コアⅡ			●					●											
地域コアⅢ			●					●					●						
哲学的人間学			●					●			●	●	●						
教養特別講義	●		●																
芸術学								●				●	●						
歴史学								●											
文化人類学						●					●	●	●						
法学（日本国憲法）											●	●	●					●	
統計学	●		●						●										
医療経済学入門								●				●							
社会学								●		●		●	●						
教育学			●	●				●											
基礎物理Ⅰ	●	●	●					●			●	●	●	●					
基礎物理Ⅱ	●	●	●					●			●	●	●	●					
基礎化学	●	●							●		●	●							
総合教養ゼミナール（物理）																		●	
総合教養ゼミナール（化学）																		●	
総合教養ゼミナール（数学）																		●	
生命倫理学Ⅰ			●	●				●	●	●	●	●	●						
生命倫理学Ⅱ			●					●	●	●	●	●	●						
医学入門								●	●	●	●	●	●						
健康科学								●	●	●	●	●	●						
行動科学Ⅰ				●				●	●	●	●	●	●						
行動科学Ⅱ				●				●	●	●	●	●	●						
基礎生物学					●			●	●	●	●	●	●						
生命現象の科学		●	●					●	●	●	●	●	●					課題の提示	
医学英語Ⅰ					●			●			●	●	●						
医学英語Ⅱ											●	●	●						
医学英語Ⅲ		●									●	●	●			●		ペアワーク	
医学英語Ⅳ											●	●	●						
医学英語Ⅴ	●	●	●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●					
実用医学英語Ⅱ		●	●		●														
コミュニケーションとチーム医療Ⅰ		●						●				●	●						
コミュニケーションとチーム医療（2年）								●				●	●						
コミュニケーションとチーム医療（4年）								●		●		●	●						
医の原則（3年）			●	●				●	●	●	●	●	●						
医の原則（4年）			●	●				●	●	●	●	●	●						
死と法（3年）			●											●	●			解剖見学	
死と法（4年）			●											●	●			解剖見学	
医療における安全性への配慮と危機管理					●						●	●							
導入科目数（導入率）	6科目 (12.5%)	9科目 (18.8%)	19科目 (39.6%)	5科目 (10.4%)	7科目 (14.6%)	2科目 (4.2%)	20科目 (41.7%)	15科目 (31.3%)	22科目 (45.8%)	0科目 (0.0%)	20科目 (41.7%)	25科目 (52.1%)	21科目 (43.8%)	9科目 (18.8%)	5科目 (10.4%)			1科目 (2.1%)	4科目 (8.3%)



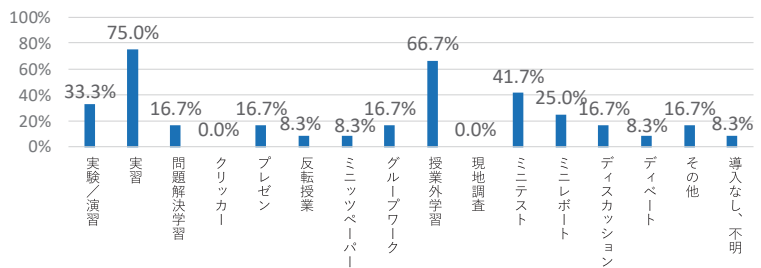
● 社会医学

科目名称	導入するアクティブ・ラーニングの手法														全く導入していない	不明			
	実験／演習	実習	問題解決型学習	クリッカー	プレゼンテーション	反転授業	ミニッツペーパー	グループワーク	授業外学習の推進	現地調査	ミニテスト	ミニレポート	ディスカッション	ディベート			その他	その他の内容	
地域医療テュートリアル			●		●				●	●			●						
地域医療学（2年）																			●
地域医療学（4年）																		●	●
地域医療学実習		●																	
医学・医療と社会 I	●	●	●		●		●	●	●	●	●	●	●	●					
医学・医療と社会 1～3（4年）	●	●	●		●		●	●	●	●	●	●	●	●					
医学・医療と社会 1～3（6年）	●	●	●		●		●	●	●	●	●	●	●	●					
導入科目数（導入率）	3科目 (42.9%)	4科目 (57.1%)	4科目 (57.1%)	0科目 (0.0%)	4科目 (57.1%)	0科目 (0.0%)	3科目 (42.9%)	5科目 (71.4%)	4科目 (57.1%)	4科目 (57.1%)	3科目 (42.9%)	3科目 (42.9%)	4科目 (57.1%)	3科目 (42.9%)	0科目 (0.0%)			1科目 (14.3%)	2科目 (28.6%)



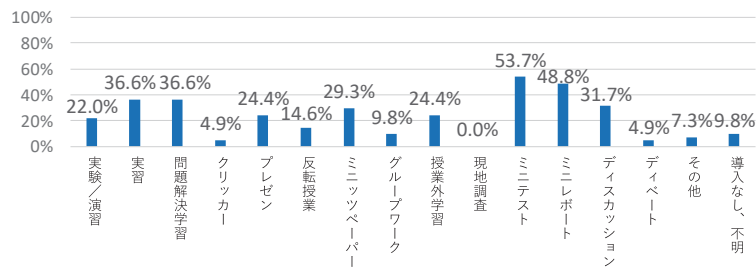
● 基礎医学

科目名称	導入するアクティブ・ラーニングの手法														全く導入していない	不明				
	実験／演習	実習	問題解決型学習	クリッカー	プレゼンテーション	反転授業	ミニッツペーパー	グループワーク	授業外学習の推進	現地調査	ミニテスト	ミニレポート	ディスカッション	ディベート			その他	その他の内容		
人体解剖学		●				●		●			●	●	●							
細胞の基本構造と機能	●	●	●		●			●	●		●	●	●	●						
組織・各臓器の構成、機能		●	●					●	●											
画像解剖総合演習	●	●																		
骨体の調節機構とホメオスタシス		●			●		●		●		●									
中枢神経系の機能と構造		●						●												
個体の発生		●						●												
生体と微生物	●	●	●								●	●								
生体と医動物	●										●	●					●			
免疫と生体防御									●		●									
生体と薬物									●											●
原因と病態		●													●					
導入科目数（導入率）	4科目 (33.3%)	9科目 (75.0%)	2科目 (16.7%)	0科目 (0.0%)	2科目 (16.7%)	1科目 (8.3%)	1科目 (8.3%)	2科目 (16.7%)	8科目 (66.7%)	0科目 (0.0%)	5科目 (41.7%)	3科目 (25.0%)	2科目 (16.7%)	1科目 (8.3%)	2科目 (16.7%)			0科目 (0.0%)	1科目 (8.3%)	



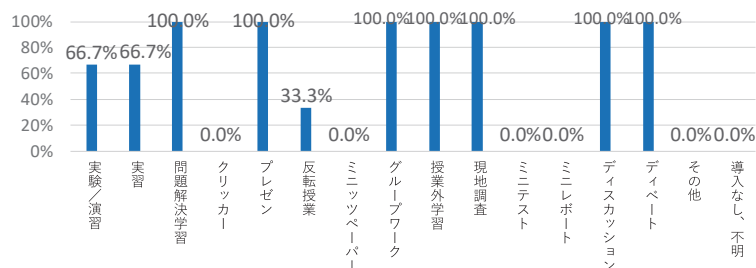
● 基礎臨床医学

科目名称	導入するアクティブ・ラーニングの手法														全く導入していない	不明			
	実験/演習	実習	問題解決型学習	クリッカー	プレゼンテーション	反転授業	ミニッツペーパー	グループワーク	授業外学習の推進	現地調査	ミニテスト	ミニレポート	ディスカッション	ディベート			その他	その他の内容	
血液・造血器・リンパ系					●		●		●		●								
神経系 (3年)					●		●				●	●	●					●	
神経系 (4年)		●			●		●				●	●	●						
皮膚系 (3年)							●				●								
皮膚系 (4年)							●				●								
運動器 (筋骨格)系 (3年)	●	●	●		●				●		●	●	●						
運動器 (筋骨格)系 (4年)	●	●	●		●				●		●	●	●						
循環器系	●	●	●			●	●				●	●	●						
呼吸器系	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●	●	●					
消化器系																		●	
腎臓内科	●										●	●							
泌尿器系		●		●															
女性生殖機能・乳房		●	●			●													
内分泌・栄養・代謝系	●	●	●		●	●	●	●	●		●	●	●	●					
眼・視覚系 (3年)			●								●	●							
眼・視覚系 (4年)			●								●								
精神系 (3年)												●	●						
精神系												●	●	●					
耳鼻咽喉・口腔系							●				●	●	●						
生体と放射線・電磁波・超音波			●								●	●	●						
感染症		●					●				●	●	●						
腫瘍											●	●	●						
免疫・アレルギー疾患		●									●	●	●						
物理・化学的因子による疾患		●	●			●			●										
成長と発達																		●	
加齢と老化									●		●	●	●						
症候・病態からのアプローチ							●		●		●	●	●						
基本的診療知識												●	●			●	●	●	
(臨床検査)												●	●						
(周術期管理)												●	●			●	●	●	
(外科的治療)	●		●			●		●										●	
(麻酔)		●	●		●						●	●	●					●	
(栄養療法)												●	●					●	
(医用機器と人工臓器)											●							●	
(内視鏡を用いる診断と治療)												●	●					●	
(超音波を用いる診断と治療)			●									●	●					●	
(輸血と移植)					●													●	
(リハビリテーション)				●	●				●				●					●	
(介護と在宅医療)																		●	
(緩和医療)		●	●		●						●	●	●					●	
基本的診療技能	●	●	●				●	●	●		●	●	●					●	
画像・放射線を用いた診断と治療	●						●												
導入科目数 (導入率)	9科目 (22.0%)	15科目 (36.6%)	15科目 (36.6%)	2科目 (4.9%)	10科目 (24.4%)	6科目 (14.6%)	12科目 (29.3%)	4科目 (9.8%)	10科目 (24.4%)	0科目 (0.0%)	22科目 (53.7%)	20科目 (48.8%)	13科目 (31.7%)	2科目 (4.9%)	3科目 (7.3%)			2科目 (4.9%)	2科目 (4.9%)



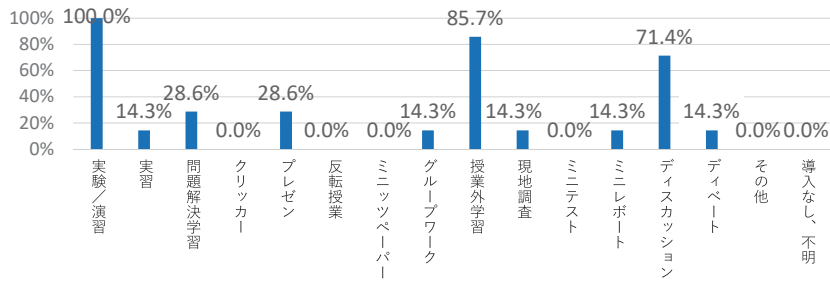
● 臨床研修

科目名称	導入するアクティブ・ラーニングの手法														全く導入していない	不明			
	実験/演習	実習	問題解決型学習	クリッカー	プレゼンテーション	反転授業	ミニッツペーパー	グループワーク	授業外学習の推進	現地調査	ミニテスト	ミニレポート	ディスカッション	ディベート			その他	その他の内容	
診療参加型臨床実習Ⅰ	●	●	●		●			●	●	●			●	●					
診療参加型臨床実習Ⅱ	●	●	●		●			●	●	●			●	●					
実践臨床病態学			●		●	●				●			●	●					
導入科目数 (導入率)	2科目 (66.7%)	2科目 (66.7%)	3科目 (100.0%)	0科目 (0.0%)	3科目 (100.0%)	1科目 (33.3%)	0科目 (0.0%)	3科目 (100.0%)	3科目 (100.0%)	3科目 (100.0%)	0科目 (0.0%)	0科目 (0.0%)	3科目 (100.0%)	3科目 (100.0%)	0科目 (0.0%)			0科目 (0.0%)	0科目 (0.0%)

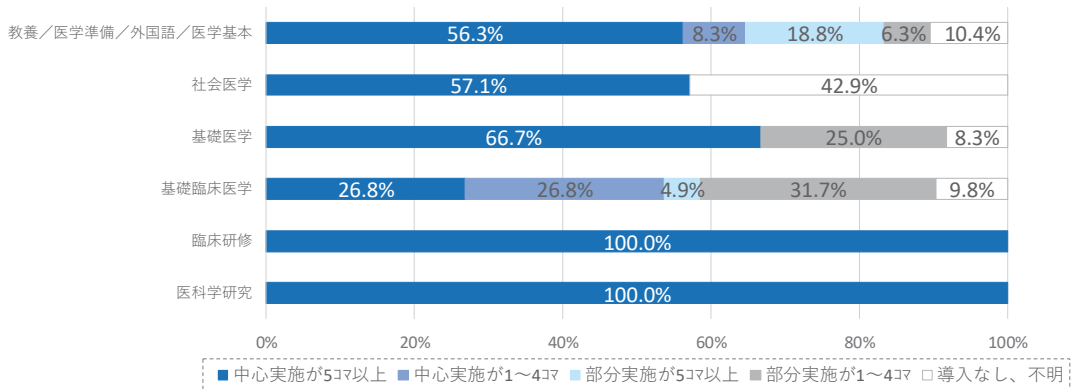


● 医科学研究

科目名称	導入するアクティブ・ラーニングの手法													全く導入していない	不明			
	実験／演習	実習	問題解決型学習	クリッカー	プレゼンテーション	反転授業	ミニッツペーパー	グループワーク	授業外学習の推進	現地調査	ミニテスト	ミニレポート	ディスカッション			ディベート	その他	その他の内容
医療統計学 I	●								●									
医療統計学	●								●									
研究実践初級コース	●								●				●					
研究実践上級コース	●								●				●					
研究室配属	●								●				●					
アドバンスト医科学研究コース I	●		●		●				●	●			●	●				
アドバンスト医科学研究コース II	●	●	●		●			●				●	●					
導入科目数 (導入率)	7科目 (100.0%)	1科目 (14.3%)	2科目 (28.6%)	0科目 (0.0%)	2科目 (28.6%)	0科目 (0.0%)	0科目 (0.0%)	1科目 (14.3%)	6科目 (85.7%)	1科目 (14.3%)	0科目 (0.0%)	1科目 (14.3%)	5科目 (71.4%)	1科目 (14.3%)	0科目 (0.0%)		0科目 (0.0%)	0科目 (0.0%)



【資料2-2-2】 アクティブ・ラーニングの導入程度（カリキュラム区分別）



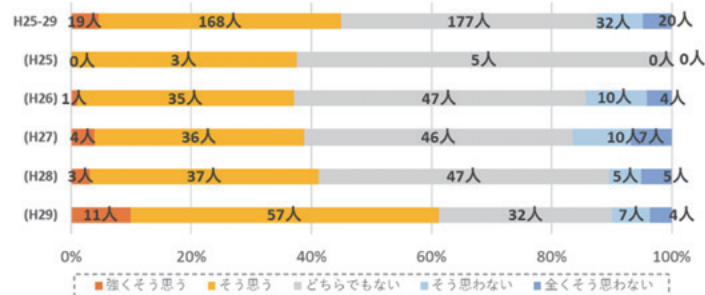
カリキュラム区分毎の集計では、アクティブ・ラーニングを「a. 中心に実施する授業を5コマ以上（もしくは科目内の1/3以上）含む」科目の割合は、1～2年次を中心に学ぶ「教養／医学準備／外国語／医学基本」、「社会医学」、「基礎医学」で約6割（56.3%～66.7%）、5～6年次生を中心に学ぶ「臨床研究」、「医科学研究」区分では100%であり、導入の程度が高い。3～4年次生中心の「基礎臨床医学」区分では26.8%であり、導入の程度は低い。

平成29年度以前の6年次生（平成20～24年度入学者）および4年次生（平成22～26年度入学者）のアクティブ・ラーニングに対する評価は次のとおり。

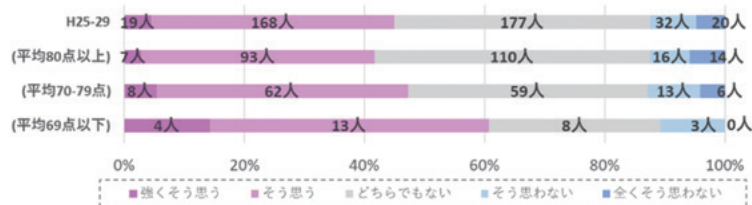
Q) テュートリアル形式の授業、および「研究室配属（3年）」等により、知識や情報の修得、問題の抽出、試行、解決をする“自己学修・問題解決能力”を身につけることができましたか。

● 6年次生

① 年度別推移



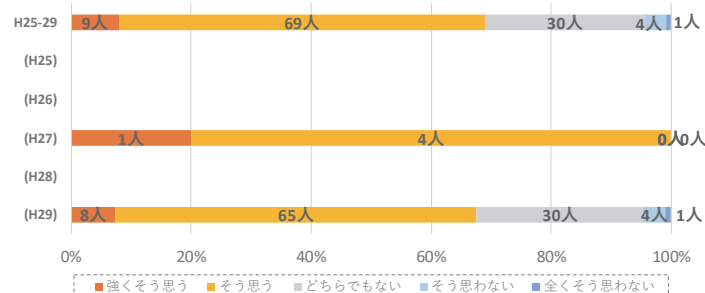
② 成績ランク別比較（卒業試験平均点）



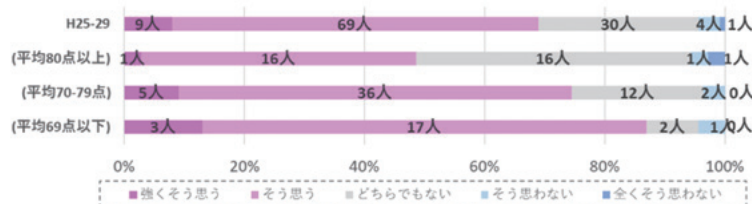
Q) 医学部では、アクティブ・ラーニングとして実習、問題解決型学修（チュートリアル）、グループワーク、ディスカッション、プレゼンテーション、クリッカー、ミニテスト、レポート、自己の学修評価（授業外学修の促進）等を取り入れていますが、これらの教育方法は医療・医学の理解に役立ちましたか。

● 6年次生

① 年度別推移

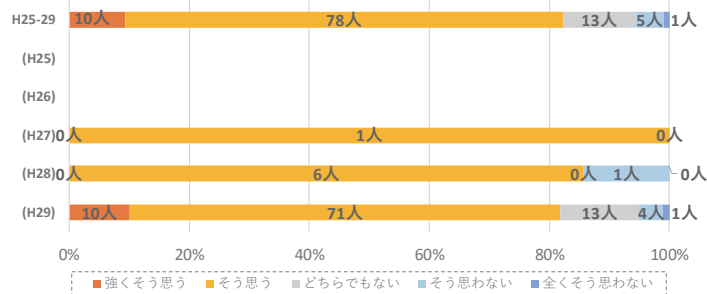


② 成績ランク別比較（卒業試験平均点）

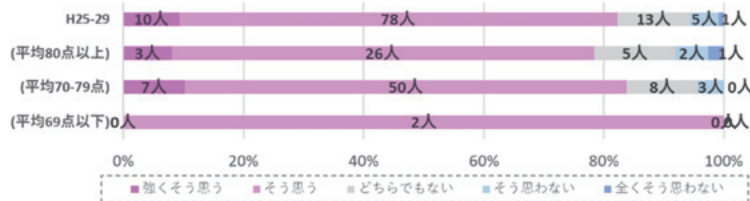


● 4年次生

① 年度別推移



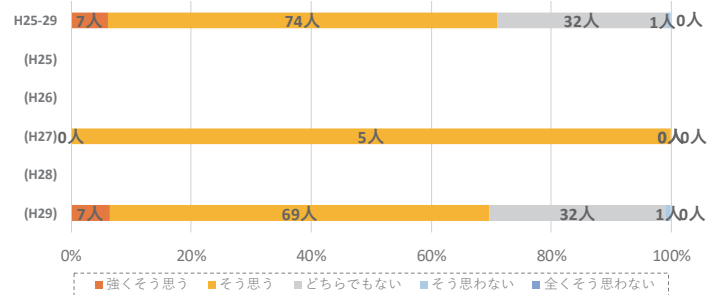
② 成績ランク別比較 (14年次生必修科目平均点)



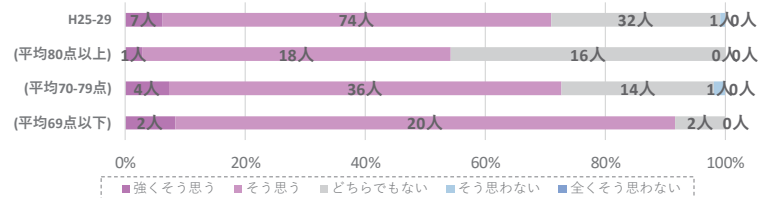
Q) 講義とアクティブ・ラーニング《実習、問題解決型学修（チュートリアル）、グループワーク、ディスカッション、プレゼンテーション、クリッカー、ミニテスト、レポート、自己の学修評価（授業外学修の促進）等》のバランスは適切でしたか。

● 6年次生

① 年度別推移

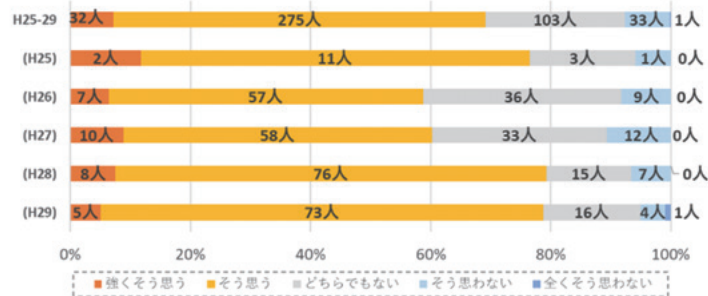


② 成績ランク別比較 (卒業試験平均点)

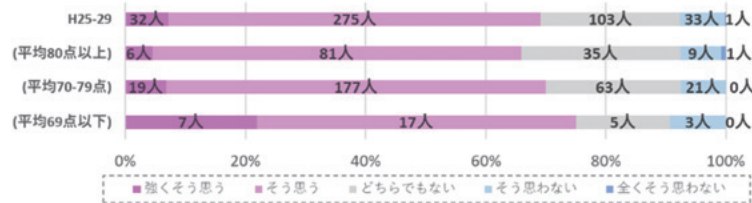


● 4年次生

① 年度別推移



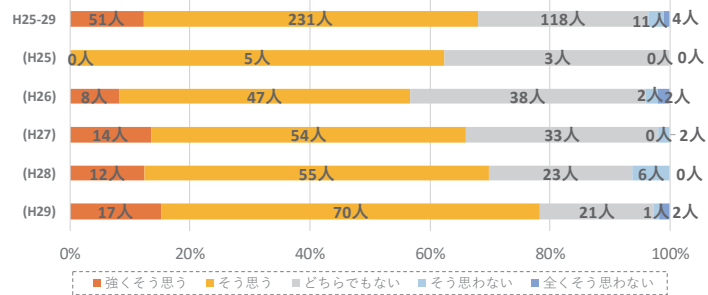
② 成績ランク別比較 (1-4年次生必修科目平均点)



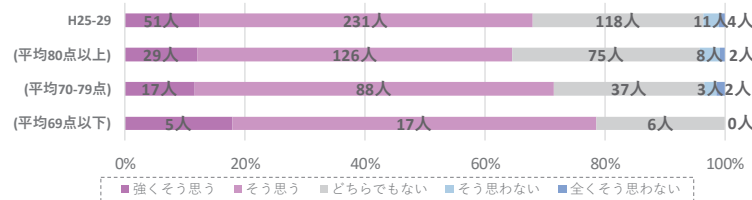
Q) 組織学、病理学関連の講義・実習において、画像医学教育（PCシステムを用いた実習等）を推進しています。これらにより学修を深めることができましたか。

● 6年次生

① 年度別推移

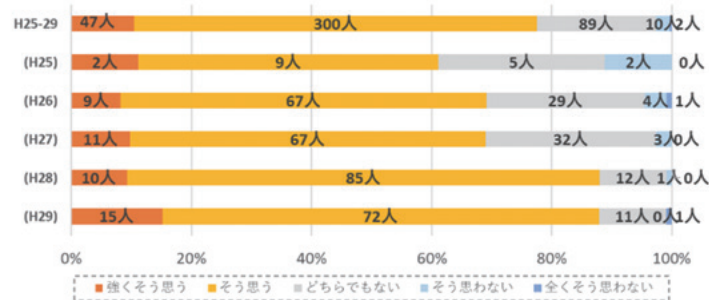


② 成績ランク別比較 (卒業試験平均点)

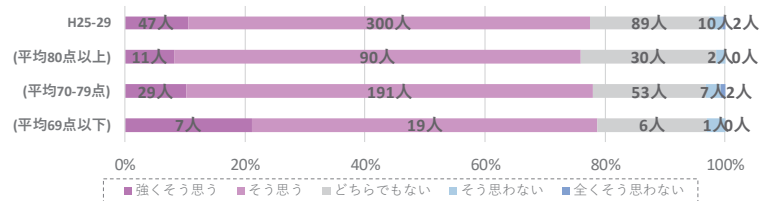


● 4年次生

① 年度別推移



② 成績ランク別比較 (1-4年次生必修科目平均点)



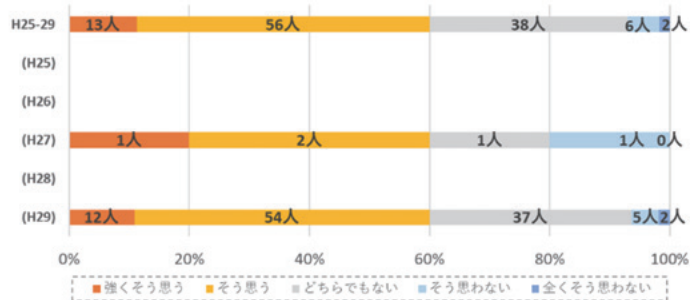
2-3. 科学的方法

本学の卒業生は、アンケート調査から、医療に必要な情報を患者やチームから得る能力（コンピテンシー (1) ~ (3)）に優れる一方、学術論文から知識を得る、探究心を得る能力には課題がある（後述「6. 卒業生の実績」コンピテンシー (6) 参照）。

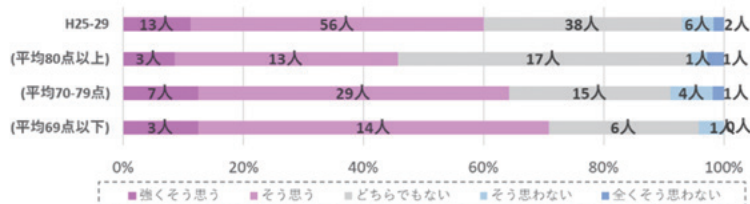
Q) 「臨床実習 (5~6年)」、「研究室配属 (3年)」、「医学入門 (リサーチ・マッチング等) (1年)」等により、研究・先端医学に興味を持つことができましたか。

● 6年次生

① 年度別推移



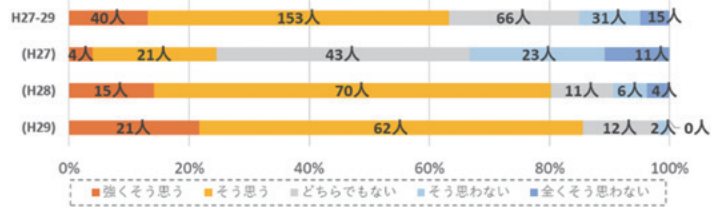
② 成績ランク別比較 (卒業試験平均点)



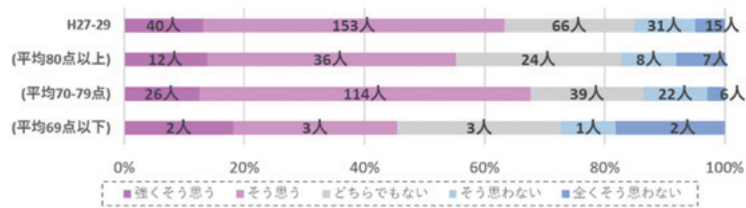
Q) 英語の講義（1～3年）により、医学知識や科学的知識を論文等から得る能力を身につけることができましたか。

● 3年次生

① 年度別推移



② 成績ランク別比較（1-4年次生必修科目平均点）



研究先端医学に興味を持つ（6年次生）、論文から医学や科学的知識を得ることのできる英語力を持つ（3年次生）と回答した学生は、共に6割程度に留まる。

3. 学生の評価

学生の評価方法は、信頼性、妥当性を確保できるよう、各科目において決定し、シラバスにて学生に公開している【資料3-1】(一覧は【資料3-2】)。その結果は、全体としては各成績ランクに分散するが、教授する内容等にもより、科目単位では評価の偏りも散見される【資料3-3】。

また、平成29年度卒業生から、「実践臨床病態学(6年次生)」の評価を、国家試験に準じて2日間で実施する統一試験方式へと改訂している【資料3-4】。

【資料3-1】 評価方法の公開 (シラバス：H25年度)

生体物質の代謝			
科目名	単位数又はコマ数	開講時期	
生体物質の代謝(必修)	3.4コマ	2年次生前期	
担当教員名	職名/所属	Eメールアドレス	オフィスアワー
宮本 薫	教授/分子生体情報学	kmyramot@u-fukui.ac.jp	いつでも歓迎
重松 陽介	教授/健康科学	yoosuke@u-fukui.ac.jp	
水谷 哲也	准教授/分子生体情報学	mizutani@u-fukui.ac.jp	
矢澤 隆志	学内講師/分子生体情報学	yazawa@u-fukui.ac.jp	
柄谷 和史	期/ラボ内にて文庫センター		
中村 隆範	教授/香川大学医学部	karaya@u-fukui.ac.jp	

1 学習目標
 生化学、分子生物学の発展により人体のいろいろな機能が分子レベルで理解されるに従い、その成果は病気の診断、治療、予防に広く応用されるようになってきている。
 現在では生化学の知識なくして医療、あるいは研究を行うことは不可能と云って良い。ここでは医学の基礎としての生化学を体系的に学び、将来医学の研究者、医師として自立するための基礎を築くことを目標とする。
 このカリキュラムでは各領域のうち、生体物質の代謝の動態を理解するため、蛋白質、酵素、および代謝を中心として、遺伝子発現調節を含め講義を行う。
 以下の授業予定は若干の変更もあり得る。

2 授業の内容

回	講義タイトル	内容・キーワード	担当
1	イントロダクション		宮本
2	タンパク質	タンパク質の構造と機能	宮本
3	酵素(1)	酵素反応の調節(1)	宮本
4	酵素(2)	酵素反応の調節(2)	宮本
5	酵素(3)	酵素反応の調節(3)	宮本
6	糖・脂質代謝総論(1)	糖・脂質代謝総論	宮本
7	糖質代謝(1)	解糖系	矢澤
8	ATP合成回路・呼吸鎖と酸化的リン酸化	ATP合成酵素、水素イオンポンプ	矢澤
9	糖質代謝(2)	グリコーゲン代謝とその調節	水谷
10	糖質代謝(3)	ペントースリン酸経路、糖新生	水谷
11	糖質代謝(4)	解糖と糖新生の調節	水谷
12	脂質代謝(1)	脂質輸送・コレステロール代謝	水谷
13	脂質代謝(2)	トリグリセリド代謝、脂肪酸合成	宮本
14	脂質代謝(3)	脂肪酸分解、ケトン体合成	宮本
15	脂質代謝(4)	複合脂質	宮本
16	ヌクレオチド代謝		柄谷
17	アミノ酸代謝(1)		柄谷
18	アミノ酸代謝(2)		柄谷
19	ヘム、ホルモンの代謝		柄谷
20	補酵素とビタミン(1)	水溶性ビタミンと酵素(1)	水谷
21	補酵素とビタミン(2)	水溶性ビタミンと酵素(2)	水谷
22	糖・脂質代謝総論(2)	糖・脂質代謝の統合	宮本
23	ホルモンと情報伝達(1)	総論	宮本
24	ホルモンと情報伝達(2)	感受体を介する情報伝達	宮本

117

25	ホルモンと情報伝達(3)	核内受容体を介する情報伝達Ⅰ	矢澤
26	ホルモンと情報伝達(4)	核内受容体を介する情報伝達Ⅱ	矢澤
27	代謝異常と疾患	臨床遺伝	重松
28	ホルモンと情報伝達(5)	ステロイドジェネシス	矢澤
29	ホルモンと情報伝達(6)	ホルモンとフィードバック	宮本
30	ホルモンと情報伝達(7)	脂溶性ビタミンと情報伝達	水谷
31	細胞の生命とシグナルによる認識機構	脂溶性ビタミンと情報伝達	中村
32	ホルモンと情報伝達(8)	代謝系ホルモンの情報伝達	水谷
33	ホルモンと情報伝達(9)	生殖系ホルモンの情報伝達	水谷
34	まとめ		宮本

実習10コマ
 内容：PCRによるcDNAの増幅とcDNAクローニングに関する実習

3 授業の形式
 講義

4 到達目標
 一般目標：生体物質の代謝の動態を理解する。
 一般目標：ホルモンのフィードバックと情報伝達系を理解する。
 項目1. タンパク質の構造と酵素の機能との関連を理解する。
 1) 酵素の構造と調節について説明できる。
 2) ビタミンの種類と機能を説明できる。
 項目2. 糖代謝、脂質代謝の概要を理解する。
 1) 解糖の経路と調節機構を説明できる。
 2) タンパク質の構造と機能を説明できる。
 3) 電子伝達系と酸化的リン酸化を説明できる。
 4) 糖新生の経路と調節機構を説明できる。
 5) グリコーゲンの合成と分解を説明できる。
 6) 五環糖リン酸経路の意義を説明できる。
 7) 脂質の合成と分解を説明できる。
 8) リポタンパク質の構造と代謝を説明できる。
 項目3. アミノ酸代謝の概要を理解する。
 1) タンパク質の合成と分解を説明できる。
 2) アミノ酸の酸化と尿素合成の経路を概説できる。
 項目4. 核酸代謝の概要を理解する。
 1) スクアロチドの合成・異化・再利用経路を説明できる。

5 総合評価割合
 定期試験 60%、実習 30%、小テスト 5%、学習態度 5% 計100%

6 評価方法
 定期テストおよび実習での評価を基本とするが、勉強態度も考慮することがある。
 再試験は行う。(1回だけ)

7 参考書など
 教科書指定：リップスコットシリーズ イラストレイテッド生化学(原書5版)：丸善
 授業開始前に購入しておくこと。

8 その他履修上の注意事項等
 研究室は出入り自由ですから、気軽に立ち寄ってください。特に生化学や分子生物学の研究に興味のある人は大歓迎です。当研究室では、サブトラクションクローニングなどの分子生物学的手法で新しい遺伝子の発見に挑戦しています。

118

【資料3-2】 評価方法の一覧（平成24年度入学者（平成29年度卒／必修のみ））

● 教養／医学準備／外国語／医学基本

	筆記試験	実習・技能・ 口頭試問	小テスト	レポート・ 提出物	修学態度・ 出席	総合評価・ その他	(計)	再試験
数学基礎	90%				10%		100%	1回
運動・スポーツ科学実習		50%			50%		100%	0回
英語 1	25%			25%	50%		100%	0回
英語 2	50%		35%	15%			100%	0回
英語 3 (a~c)	10%			65%		25%	100%	0回
英語 3 (d)						100%	100%	0回
英語 3 (e)	25%		20%	55%			100%	0回
英語 4	50%		35%	15%			100%	1回
医学概論 (医学史)	40%			40%	20%		100%	0回
医学入門						100%	100%	0回
人の行動と心理	80%				20%		100%	1回
物理現象と物質の科学						100%	100%	1回
医科学基礎実習						100%	100%	0回
健康科学	80%			10%	10%		100%	1回
情報の科学 1	40%	40%			20%		100%	0回
情報の科学 2	90%			10%			100%	1回
医の原則	80%			10%	10%		100%	0回
医療における安全性への配慮と危機管理	80%			10%	10%		100%	0回
医学英語 1	50%		15%	15%		20%	100%	1回
医学英語 2	60%		25%	15%			100%	1回
医学英語 3	60%		20%	20%			100%	1回
医学英語 4	70%			30%			100%	1回
コミュニケーションとチーム医療		50%			50%		100%	0回
入門テュートリアル						100%	100%	0回
研究室配属						100%	100%	0回

● 社会医学

	筆記試験	実習・技能・ 口頭試問	小テスト	レポート・ 提出物	修学態度・ 出席	総合評価・ その他	(計)	再試験
地域医療学						100%	100%	0回
死と法					30%	70%	100%	0回
医学・医療と社会 1	70%	10%		10%	10%		100%	1回
医学・医療と社会 2	70%	10%		10%	10%		100%	1回

● 基礎医学

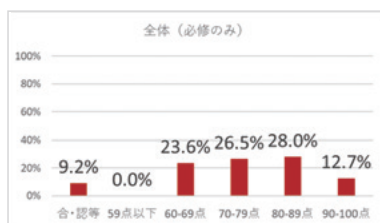
	筆記試験	実習・技能・ 口頭試問	小テスト	レポート・ 提出物	修学態度・ 出席	総合評価・ その他	(計)	再試験
生命現象の科学 (物質分子レベル)	50%					50%	100%	1回
生命現象の科学 (細胞レベル)	90%				10%		100%	1回
細胞の基本構造と機能	100%						100%	1回
組織・各臓器の構成、機能と位置関係	50%	50%					100%	1回
個体の調節機構とホメオスタシス	80%			20%			100%	1回
個体の発生	100%						100%	1回
生体物質の代謝	60%	30%	5%		5%		100%	1回
遺伝と遺伝子	100%						100%	1回
生体と微生物	95%			5%			100%	1回
生体と医動物	80%			10%	10%		100%	1回
免疫と生体防御	100%						100%	1回
生体と放射線・電磁波・超音波	40%				60%		100%	0回
生体と薬物	100%						100%	0回
原因と病態	80%	20%					100%	1回
人体解剖学 1	100%						100%	1回
人体解剖学 2	80%	20%					100%	1回

● 基礎臨床医学

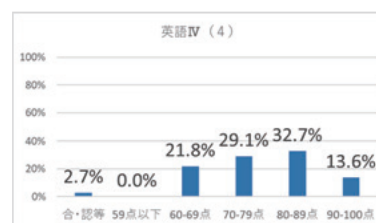
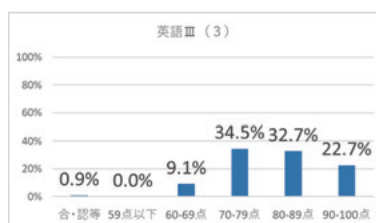
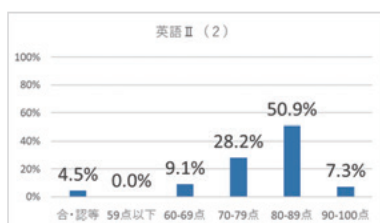
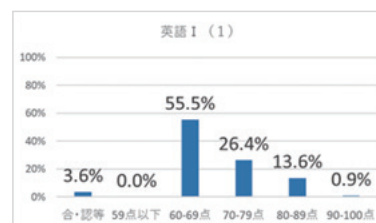
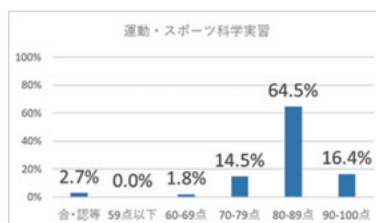
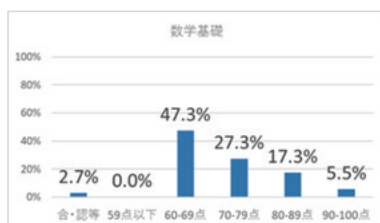
	筆記試験	実習・技能・ 口頭試問	小テスト	レポート・ 提出物	修学態度・ 出席	総合評価・ その他	(計)	再試験
血液・造血系・リンパ系	90%				10%		100%	1回
神経系	80%				20%		100%	1回
皮膚系	80%				20%		100%	0回
運動器（筋骨格）系	70%			10%	20%		100%	1回
循環器系						100%	100%	1回
呼吸器系						100%	100%	1回
消化器系	90%					10%	100%	1回
腎臓内科	100%						100%	1回
泌尿器系	90%			5%	5%		100%	0回
女性生殖機能・乳房	100%						100%	0回
内分泌・栄養・代謝系	80%				20%		100%	1回
眼・視覚系	80%				20%		100%	1回
耳鼻咽喉・口腔系	100%						100%	0回
精神系	90%				10%		100%	0回
感染症	90%				10%		100%	1回
腫瘍				50%	50%		100%	0回
免疫・アレルギー疾患	90%				10%		100%	1回
物理・化学的因子による疾患	90%					10%	100%	0回
成長と発達	100%						100%	0回
加齢と老化				50%	50%		100%	0回
症候・病態からのアプローチ	80%				20%		100%	0回
基本的診療知識						100%	100%	0回
基本的診療技能						100%	100%	0回
画像・放射線を用いた診断と治療				50%	50%		100%	0回

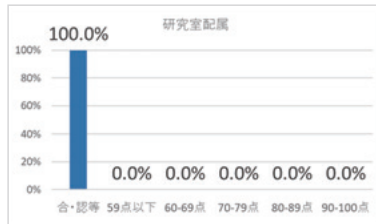
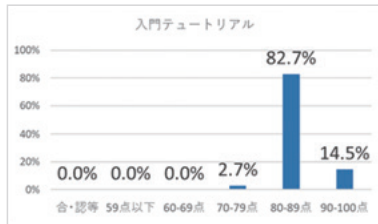
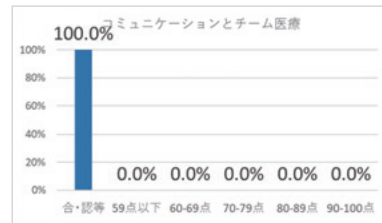
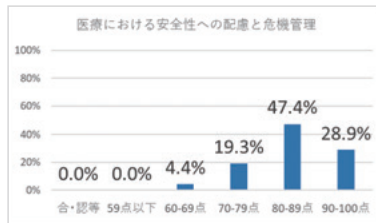
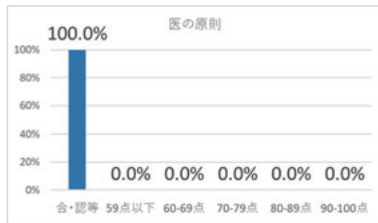
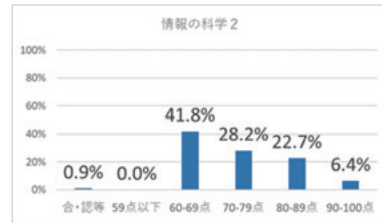
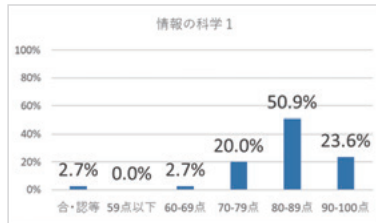
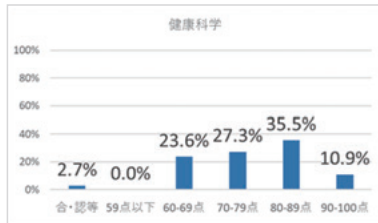
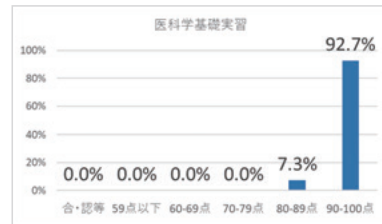
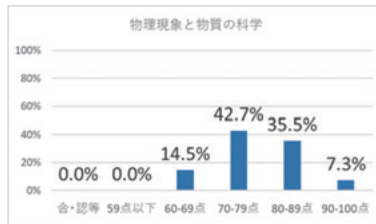
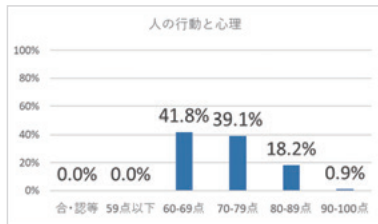
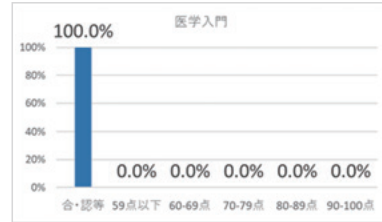
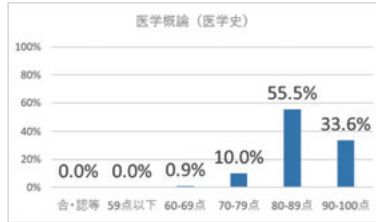
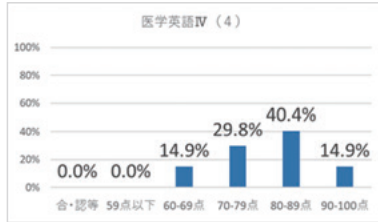
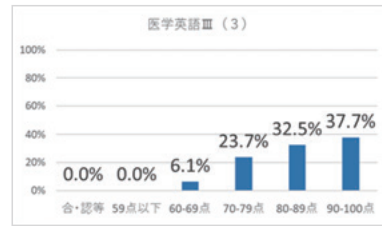
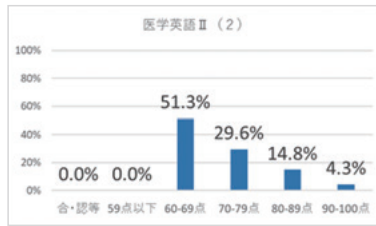
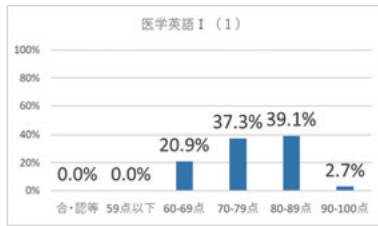
【資料3-3】 科目の得点分布（平成24年度入学者（平成29年度卒／必修のみ））

● 計66科目（「臨床研修」系の科目を除く）

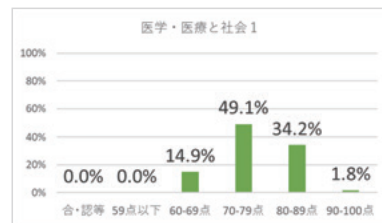
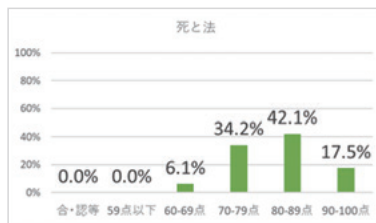
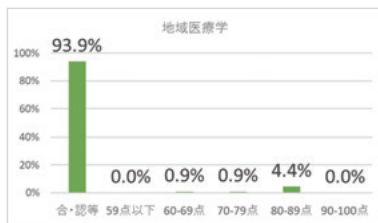


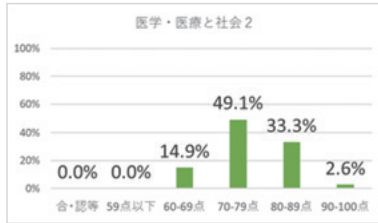
● 教養／医学準備／外国語／医学基本（23科目）



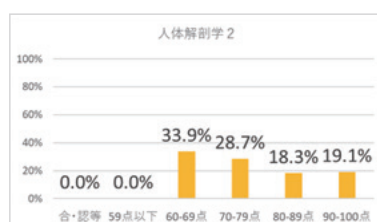
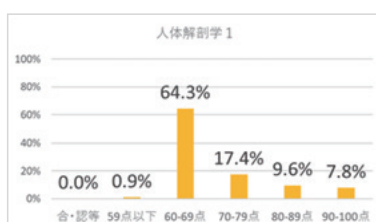
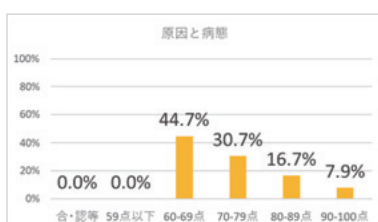
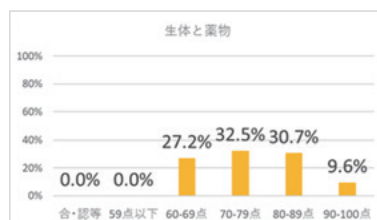
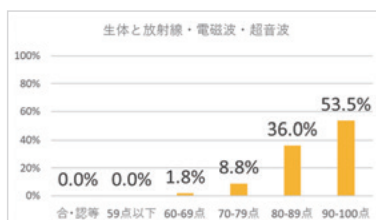
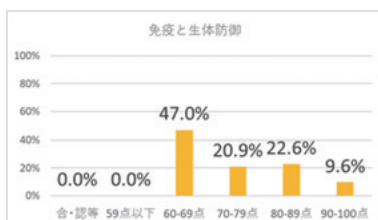
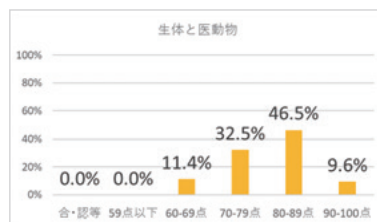
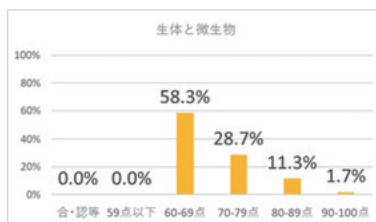
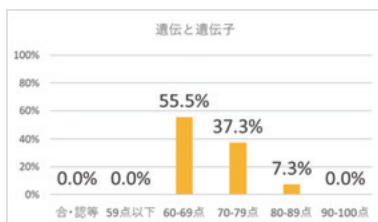
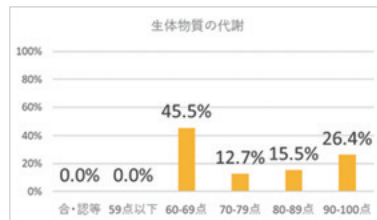
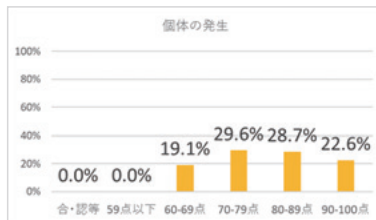
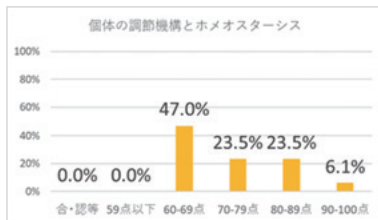
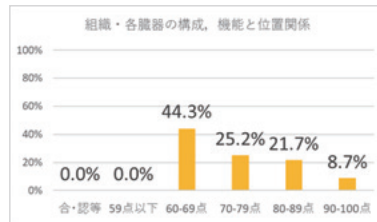
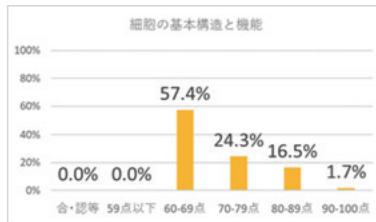
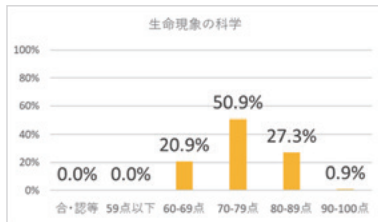


● 社会医学 (4科目)

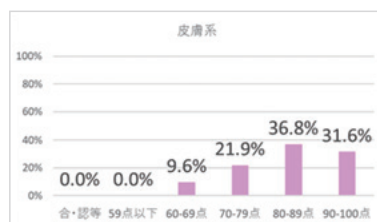
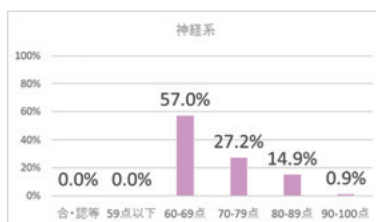
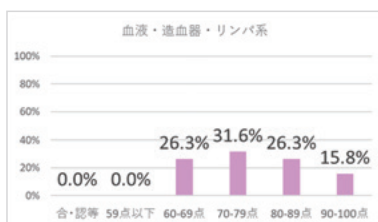


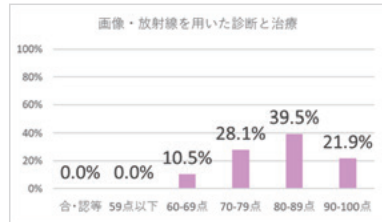
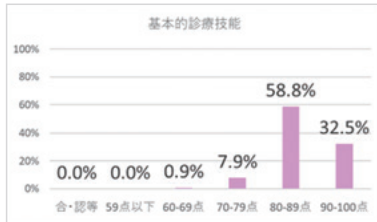
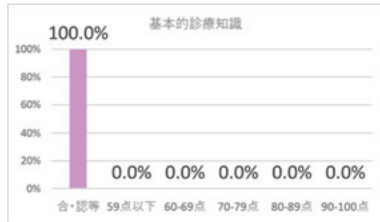
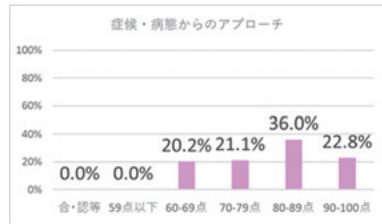
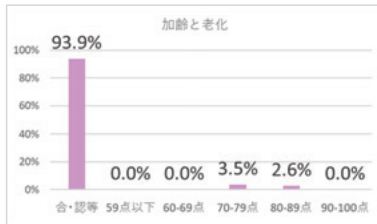
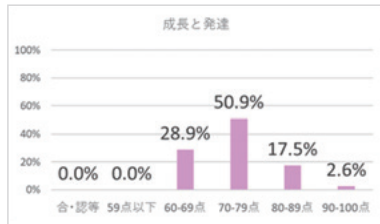
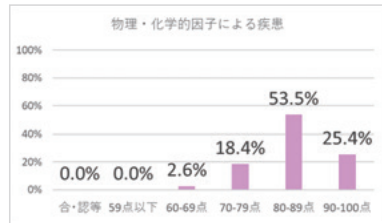
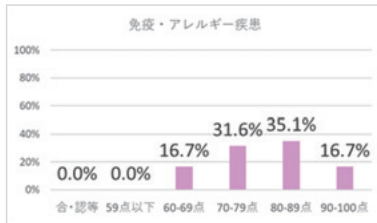
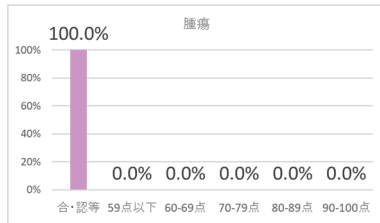
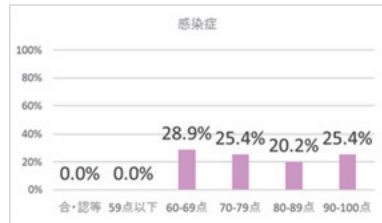
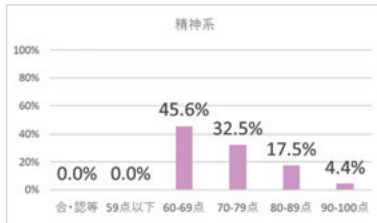
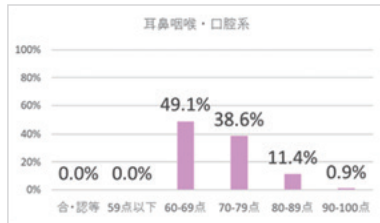
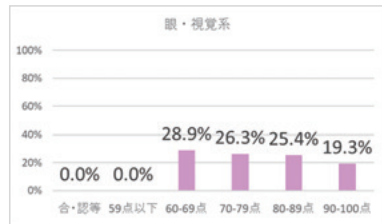
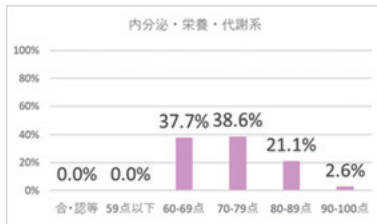
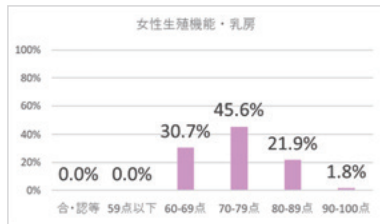
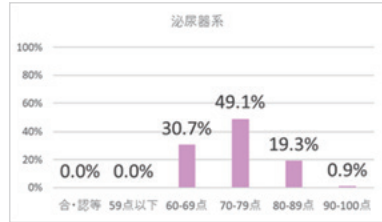
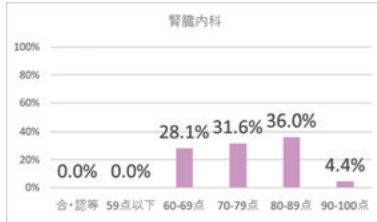
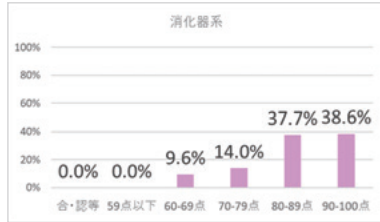
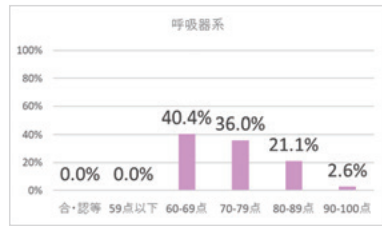
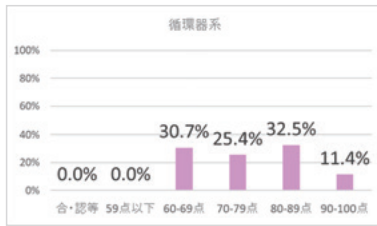
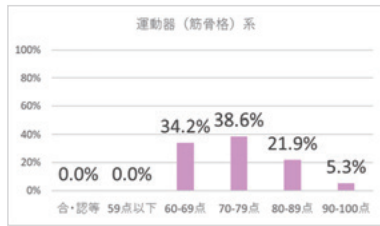


● 基礎医学 (15科目)



● 基礎臨床医学 (24科目)





【資料3-4】6年次生への統一方式試験の導入

● スケジュール

平成30年5月17日

平成30年度卒業時学科試験について

6年次生 各位

1. 試験日程・時間割

分野	出題数	本試験		再試験	
		1830年10月18日(木)	120分	1830年11月26日(月)	120分
1 内科学(1)	20	9:00~11:00 (120分)	(120分)	9:00~11:00 (120分)	(120分)
内科学(2)	20				
内科学(3)	20				
体 態 (20分)					
2 腎臓病態内科学、検査医学	20	11:20~12:40 (80分)	(80分)	11:20~12:40 (80分)	(80分)
循環器内科学	20				
体 態 (60分)					
3 小児科学	20	13:40~15:40 (120分)	(120分)	13:40~15:40 (120分)	(120分)
精神医学	20				
皮膚科学	20				
体 態 (20分)					
4 放射線医学	20	16:00~17:20 (80分)	(80分)	16:00~17:20 (80分)	(80分)
整形外科	20				

分野	出題数	本試験		再試験	
		1830年10月19日(金)	120分	1830年11月27日(火)	120分
1 脳神経外科	20	9:00~11:00 (120分)	(120分)	9:00~11:00 (120分)	(120分)
麻酔・蘇生学	20				
産科婦人科学	20				
体 態 (24分)					
2 泌尿器科学	20	11:20~12:40 (80分)	(80分)	11:20~12:40 (80分)	(80分)
眼科学	20				
体 態 (64分)					
3 耳鼻咽喉科学	20	13:40~15:40 (120分)	(120分)	13:40~15:40 (120分)	(120分)
歯科口腔外科学	20				
救急部・総合診療部	20				
体 態 (24分)					
4 外科学(1)	20	16:00~17:20 (80分)	(80分)	16:00~17:20 (80分)	(80分)
外科学(2)	20				

2. 試験会場 合併講義室
 3. 合格基準 総合点(ただし、不適切問題を除く。)で6割以上、各分野別で4割以上
 ※分野別の得点が1つでも4割未満の場合は、不合格とする。
 4. 解答方法 マークシート 学務室

● 問題・回答例 (平成30年度/内科学1~3)

1 次の文を読み2つの問いに答えよ。

24歳の女性。易疲労感と発熱を主訴に来院した。2か月ほど前から易疲労感を自覚していた。10日前より37℃前後の微熱が生じ、近医で投薬を受けたが改善しなかった。血液所見：赤血球200万、Hb 6.8 g/dL、Ht 18%、網赤血球 0%、白血球 38,000 (桿状核好中球 8%、分葉核好中球 3%、単球 0%、リンパ球 10%、異型細胞 79%)、血小板 3万。骨髓血塗抹 May-Giemsa 染色標本(別冊 No.1 A)とベルオキシダーゼ染色標本(別冊 No.1 B)を別に示す。標本に示す細胞が骨髓細胞の60%を占めた。

最も考えられるのはどれか。

a 急性骨髓性白血病(分化型)
 b 急性前骨髄球性白血病
 c 急性リンパ性白血病
 d 慢性骨髄性白血病
 e 骨髄異形成症候群

2 正しい治療はどれか。

a メシル酸イマチニブ
 b シタラビン・ダウナルジシン
 c 全血交換療法(全血交換(ATRA))

フリガナ 氏名

年 29 月 9 日 11

内科学(1) ①
 内科学(2)
 内科学(3)

問	解答欄	問	解答欄	問	解答欄	問	解答欄
1		11		21		31	
2		12		22		32	
3		13		23		33	
4		14		24		34	
5		15		25		35	
6		16		26		36	
7		17		27		37	
8		18		28		38	
9		19		29		39	
10		20		30		40	

マークシート
 正しい例 誤り例

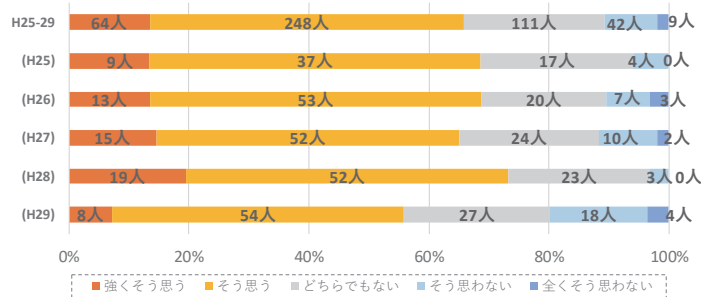
©2010 スキヤネット株式会社

平成29年度以前の6年次生(平成20~24年度入学者)および4年次生(平成22~26年度入学者)からの評価結果、手法に対する評価は次のとおり。

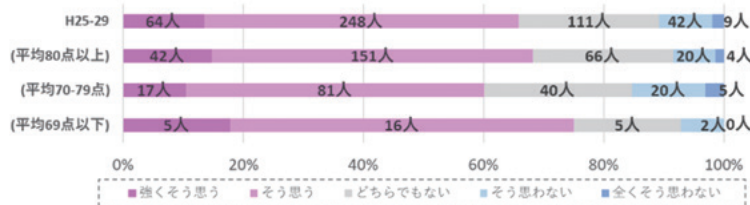
Q) 試験（試験の時期や再試の実施状況などを含む）は適切でしたか。

● 6年次生

① 年度別推移

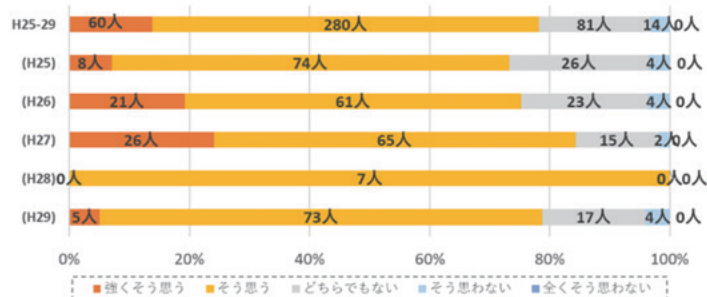


② 成績ランク別比較（卒業試験平均点）

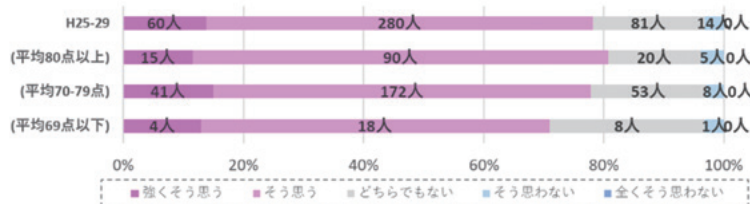


● 4年次生

① 年度別推移



② 成績ランク別比較（1-4年次生必修科目平均点）



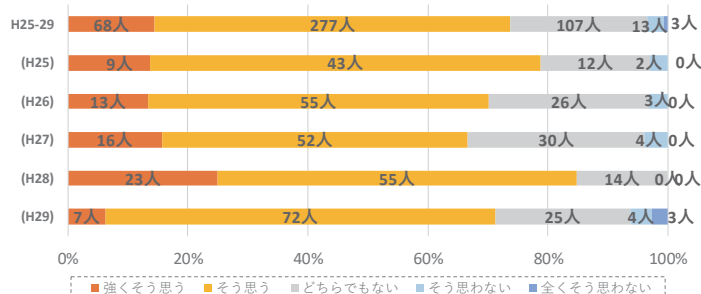
全体的な試験の実施時期、再試の状況に対しては、「強くそう思う」、「そう思う」と肯定的に回答した学生の割合は、6年次生が65.8%、4年次生が78.2%である。

成績ランク間の比較では、6年次生は成績ランクの高い「平均80点以上」の肯定的評価が68.1%、成績ランク中位の「平均70-79点」では60.1%である。4年次生から傾向は読み取れない。

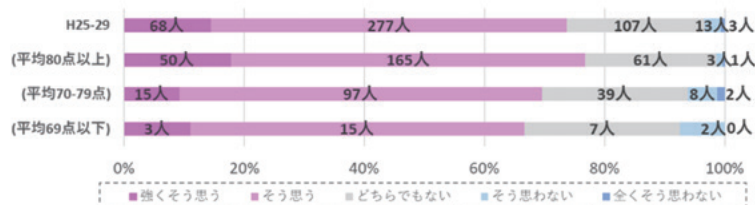
Q) 進級・卒業要件や各科目の合格要件は適切でしたか。

● 6年次生

① 年度別推移



② 成績ランク別比較（卒業試験平均点）



全体的な進級、卒業要件に対しては、「強くそう思う」、「そう思う」と肯定的に回答した学生の割合は73.9%である。

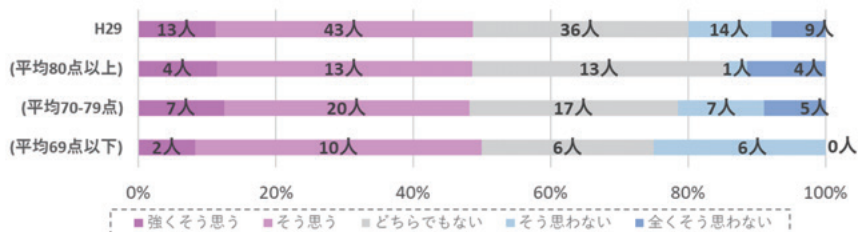
成績ランク間の比較では、成績ランクの高い順から肯定的評価は76.8% → 69.6% → 66.7%となる。

Q) 各診療科の試験は、2日間で一括実施する形式で行いました。（以前は2ヶ月にわたり各診療科が個別に行いました。）この新しい試験（以下、統一試験）について尋ねます

A. 各診療科の試験を2日間で実施する統一試験方式は良いと思いますか。

● 6年次生

成績ランク別比較（卒業試験平均点）



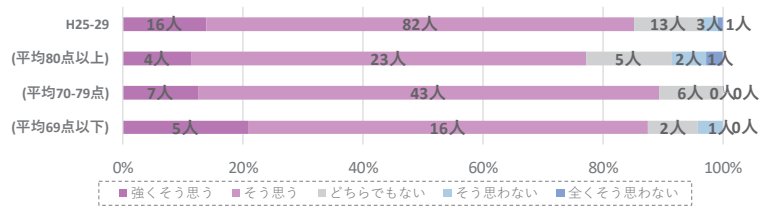
統一卒試を2日間で実施する日程に対しては、「強くそう思う」、「そう思う」と肯定的に回答した学生の割合は48.7%と約半数である。

成績ランク間の比較から傾向は読み取れない。

Q) B. 統一試験の試験時間（50問/100分）は適切でしたか。

● 6年次生

成績ランク別比較（卒業試験平均点）



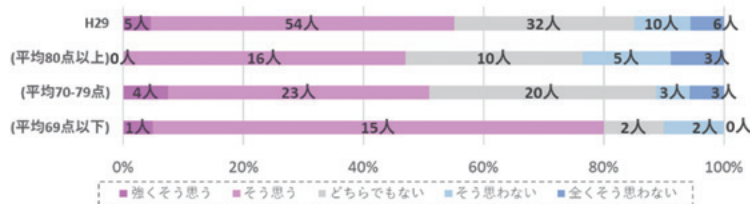
統一卒試の各科目の試験時間に対しては、「強くそう思う」、「そう思う」と肯定的に回答した学生の割合は85.2%と高い。

成績ランク間の比較から傾向は読み取れない。

Q) C. 統一試験は学修のまとめとして、学力把握に役立つものでしたか。

● 6年次生

成績ランク別比較（卒業試験平均点）



統一卒試における学力把握に対しては、「強くそう思う」、「そう思う」と肯定的に回答した学生の割合は55.1%と約半数である。

成績ランク間の比較では、成績ランクの高い方が、肯定的評価が低い47.0%→50.9%→80.0%であるが、統一卒試と国試模試の成績の相関は確認できている【資料1-2-1】。

4. 学生

4-1. 学生の受入れ

本学はその立地から、地域医療を担う人材の育成も目標の一つである【資料4-1-1】。

その達成のため、平成20年度には推薦入試に「地域枠」、平成21年度には「福井健康推進枠」制度を導入し【資料4-1-2】、出願書類として「地域医療への従事医師確約書」の提出を求める、面接試験では直接意欲を確認する等、地域医療に特化した入試を行っている。

さらに入学時から卒業まで奨学金を受給（給付者：嶺南医療振興財団および福井県）できることと引き換えに、卒後「地域枠」は4年間、「福井健康推進枠」は9年間で県内指定医療機関で就労する義務年限を課し、これらによって県内医師数の増加へと繋げている。

これらの入学者の質の面では、入試区分別のGPA（※）追跡調査の結果、「推薦（地域枠）＞推薦（福井健康推進枠）＞後期＞前期＞推薦（全国枠）」の順に成績が高いことが確認でき、本学の「教育目的・人材育成目標」に合致する（アウトカムを達成する可能性の高い）学生を集めていると評価できる【資料4-1-3】。

しかし、平成29年度入学者から「地域枠」では嶺南医療振興財団の奨学金制度が廃止される等、奨学金を背景とした県内就職の動機づけは弱まっている。また、医師数の他、その診療科の偏在も地域医療に影響するが、卒後の追跡調査は大学単体では難しく、現在は在学中の情報収集に留まっている【資料4-1-4】。

※ GPA … 授業科目ごとに5段階程度で評価された成績に対して段階ごとに「Grade Point (GP)」と呼ばれるポイントを付与し、単位当たりの平均「Grade Point Average (GPA)」を算出して、その一定水準を卒業などの要件とする制度

【資料4-1-1】医学部の教育理念・人材育成目標（シラバス掲載：H30～）

(参考：H31.2.20福井新聞)

福井大学医学部の教育目的・人材育成目標

【医学部の教育目的】
 福井大学医学部は、理念に基づき、人間形成を基盤に生命尊重を第一義とする医の心の態度を体得するとともに、世界水準の医学および看護学の知識と技能を修得し、地域社会や国際社会で活躍できる医療人および研究者を育成する。

○ 医学科
 ・ 確かな知識と技能に基づく質の高い臨床能力と、生命尊重を第一義とする共感力と倫理観を有し、根拠に立脚した患者中心の医療を実践できる医師や、医学の進展に貢献する高い能力を身につけた医学研究者を育成し、医学・医療の進歩を通じて社会に貢献することを目的とする。

○ 看護学科
 ・ 高い倫理観と良識ある人間性を有し、科学的根拠に基づいた看護を実践でき、知識・技能を生涯にわたり修得し続ける高度専門職業人を育成し、看護学の発展と地域社会に貢献することを目的とする。

【医学部教育の人材育成目標】

○ 医学科
 ① 高い倫理観・責任感、優れた共感力とコミュニケーション力を備えた患者中心の医療を実践できる臨床医を育成する。
 ② 医学および関連領域の知識と技能を応用して、医療における高度専門職業人として活躍できる医師・医学研究者を育成する
 ③ 地域のニーズを踏まえた地域医療を実践できるとともに、グローバルな視点に立って医療の国際化に貢献できる臨床医を育成する。

○ 看護学科
 ① 高い倫理観・責任感、良識ある人間性とコミュニケーション力を備えた対象者中心の看護を実践できる看護師・保健師・助産師を育成する。
 ② 看護学及び関連領域の知識と技能を応用し、高度専門職業人として活躍できる看護師・保健師・助産師を育成する。
 ③ 地域のニーズを踏まえた看護を実践できるとともに、グローバルな視点に立ち「ふくい」の地域医療に貢献できる看護師・保健師・助産師を育成する。

医師偏在 抜本策見えず

厚労省、充足度を数値化

「職業選択の自由」も壁

厚労省は20日、医師の偏在を数値化する「2次医療圏の上位・下位」を公表した。上位は医師が過剰に偏在し、下位は不足している。抜本策は見えず、職業選択の自由も壁と指摘する。

厚労省は20日、医師の偏在を数値化する「2次医療圏の上位・下位」を公表した。上位は医師が過剰に偏在し、下位は不足している。抜本策は見えず、職業選択の自由も壁と指摘する。

厚労省は20日、医師の偏在を数値化する「2次医療圏の上位・下位」を公表した。上位は医師が過剰に偏在し、下位は不足している。抜本策は見えず、職業選択の自由も壁と指摘する。

厚労省は20日、医師の偏在を数値化する「2次医療圏の上位・下位」を公表した。上位は医師が過剰に偏在し、下位は不足している。抜本策は見えず、職業選択の自由も壁と指摘する。

順位	医療圏名	自治体名	医師偏在率
1	東京 区中央部	千代田区、中央区、港区など	759.7
2	東京 区西部	新北区、中野区、杉並区	508.0
3	福岡 久留米	久留米市、大川町など	453.3
4	茨城 つくば	つくば市、常総市など	442.9
5	愛知 東海部	瀬戸市、豊明市など	433.3
...
331	鹿児島 鹿屋(その他)	曾根市、志布志市など	81.7
332	山梨 駿南	富士川町、身延町など	81.5
333	北海道 白老	日高町、緑川町など	80.4
334	北海道 宗谷	稚内市、美幌市など	79.0
335	秋田 北秋田	北秋田市、上小井井	69.6

※順位は、医師偏在率による

【資料4-1-2】入試区別入学者数の推移

入学年度 (標準卒業年度)	H20 (H25)	H21 (H26)	H22 (H27)	H23 (H28)	H24 (H29)	計
前期	55名	55名	60名	55名	55名	280名
後期	20名	25名	25名	25名	25名	120名
推薦	全国枠	15名	15名	15名	15名	75名
	地域枠	5名	5名	5名	5名	25名
	福井健康推進枠	—	5名	5名	10名	30名
学士編入	5名	5名	4名	5名	5名	24名
計	100名	110名	114名	115名	115名	554名

【資料4-1-3】入試区別GPAの推移

● 1～4年次平均（平成20～24年度入学／必修のみ）

入学年度 (標準卒業年度)	H20 (H25)	H21 (H26)	H22 (H27)	H23 (H28)	H24 (H29)	平均	入学者計	
前期	2.06	2.25	2.07	2.09	2.08	2.11	280名	
後期	2.13	2.16	2.08	1.98	2.21	2.11	120名	
推薦	全国枠	2.05	2.09	2.11	2.06	2.06	75名	
	地域枠	2.61	2.41	2.58	2.16	2.76	2.51	25名
	福井健康推進枠	—	2.16	1.84	2.34	2.64	2.33	30名
学士編入	2.53	2.88	2.72	2.95	2.90	2.83	24名	
平均	2.11	2.23	2.10	2.12	2.21	2.16	554名	

【資料4-1-4】 本学学生の希望診療科調査（平成26～29年度／6年次生調査）

● 6年次生(平成26～29年度／回収率49.9%)

希望診療科名	福井県就職予定	県外就職予定	計
内科	10名 (14.5%)	32名 (20.8%)	42名 (18.8%)
外科	6名 (8.7%)	15名 (9.7%)	21名 (9.4%)
消化器科	6名 (8.7%)	13名 (8.4%)	19名 (8.5%)
産婦人科	6名 (8.7%)	13名 (8.4%)	19名 (8.5%)
小児科	4名 (5.8%)	11名 (7.1%)	15名 (6.7%)
その他	9名 (13.0%)	5名 (3.2%)	14名 (6.3%)
整形外科	2名 (2.9%)	9名 (5.8%)	11名 (4.9%)
循環器科	3名 (4.3%)	7名 (4.5%)	10名 (4.5%)
救急部・総合診療部	3名 (4.3%)	7名 (4.5%)	10名 (4.5%)
泌尿器科	4名 (5.8%)	5名 (3.2%)	9名 (4.0%)
神経内科	2名 (2.9%)	7名 (4.5%)	9名 (4.0%)
脳神経外科	3名 (4.3%)	5名 (3.2%)	8名 (3.6%)
精神科	2名 (2.9%)	6名 (3.9%)	8名 (3.6%)
神経科	1名 (1.4%)	5名 (3.2%)	6名 (2.7%)
麻酔科	2名 (2.9%)	3名 (1.9%)	5名 (2.2%)
呼吸器科	2名 (2.9%)	2名 (1.3%)	4名 (1.8%)
耳鼻咽喉科	3名 (4.3%)	0名 (0.0%)	3名 (1.3%)
形成外科	0名 (0.0%)	2名 (1.3%)	2名 (0.9%)
眼科	0名 (0.0%)	2名 (1.3%)	2名 (0.9%)
放射線科	0名 (0.0%)	2名 (1.3%)	2名 (0.9%)
胃腸科	1名 (1.4%)	0名 (0.0%)	1名 (0.4%)
呼吸器外科	0名 (0.0%)	1名 (0.6%)	1名 (0.4%)
皮膚科	0名 (0.0%)	1名 (0.6%)	1名 (0.4%)
心療内科	0名 (0.0%)	1名 (0.6%)	1名 (0.4%)
(計)	69名 (100.0%)	154名 (100.0%)	223名 (100.0%)

4-2. 学生支援

医学部では、修学面、生活面等の課題を持つ学生の早期サポートを目的に、学生3～4名に対して教員1名をアドバイザーとして配し、1～3年次の期間、面談を行う「アドバイザー制度」を実施しており、平成31年度からは、特に必要性が認められる学生には、4年次生までこの面談を延長する計画である。5～6年次においては、「国試サポート制度」により成績下位学生へのサポートを行うことにしている。【資料4-2-1】。

また、IR部門の収集する学生の学修・活動状況はポートフォリオ化（学生カルテ・eポートフォリオ）しており、その情報をアドバイザー教員にも提供することで、課題の早期発見、指導の質向上を図っている【資料4-2-2】。

【資料4-2-1】アドバイザー制度

●体制

●実施期間

	1年	2年	3年	4年	5年	6年
【現状】	学年主任制度 アドバイザー制度	学年主任制度 アドバイザー制度	学年主任制度 アドバイザー制度	学年主任制度 「成績不振学生」の空白期	学年主任制度	学年主任制度 国試サポート制度
【H31～】	学年主任制度 アドバイザー制度	学年主任制度 アドバイザー制度	学年主任制度 アドバイザー制度	学年主任制度 アドバイザー制度 アドバイザーフォロー制度	学年主任制度	学年主任制度 国試サポート制度

【資料4-2-2】学生カルテの例

顔写真

学籍番号: 12345678
名前: 医学 太郎
カナ: タカウ タロウ

入学年度: 26
入試区分: 前期
高卒後経年: 1年

出身地: 福井県
出身高校: 福井第一高校

高校成績概評: A
(@>A>B>C>D)

サークル1: 軽音楽
サークル2: —
サークル3: —
サークル4: —
サークル5: —
サークル6: —
サークル7: —
サークル8: —

奨学金: —
(地域関連のみ)

【成績①: 学年順位】

【成績②: 区別成績(必修/平均点)】

【成績③: 科目別成績(点)】

区分	1年	2年	3年	4年
数学基礎	90	90	90	90
英語	85	85	85	85
医学入門	87	87	87	87
基礎医学	77	77	77	77
基礎臨床医学	77	77	77	77
基礎医学	77	77	77	77
基礎臨床医学	77	77	77	77

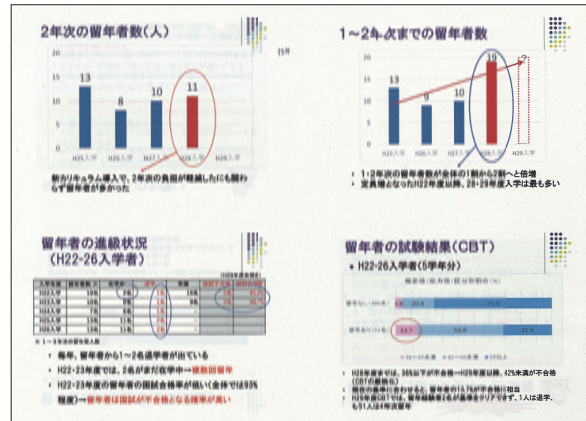
『基礎医学』の2年次が悪い

また、本人からの申告を除き、支援を要する学生は、成績のモニタリングから把握しているが、そこに至る原因は学生固有で多岐に渡り、大学のみでは十分に把握できない。

これを補うため、平成30年度から低学年で留年した学生の保護者を対象に、学年主任【資料4-2-1】と個別面談ができる保護者懇談会を新たに設け、個別学生のポートフォリオ【資料4-2-2】の他、これまでの教育データの集積から得られる留年学生の傾向分析等を提供した。このような情報共有によるサポート体制の拡大に対し、アンケートの結果は好評であり、留年した学生も次年度には進級を果たした【資料4-2-3】。さらに早期の問題発見を進めるため、大学の持つ成績データを随時保護者に提供する準備も進めている【資料4-2-4】【資料4-2-5】。

物的、人的教育資源の乏しい小規模大学であっても、データの分析力強化とその共有によって、教育全般の向上・充実を進めている。

【資料4-2-3】保護者懇談会（H30.5.26）



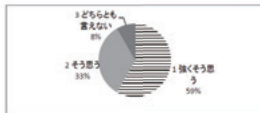
保護者懇談会アンケート結果

(出席 14 家族・提出 12 枚・回収率 85.7%)

(1) 「医学教育を取り巻く状況」についての説明は理解できましたか？

1. 強く思う 2. そう思う 3. どちらとも思えない 4. そう思わない 5. 全く思わない

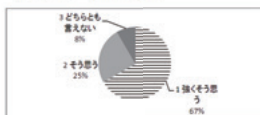
1	強く思う	7
2	そう思う	4
3	どちらとも思えない	1
4	そう思わない	0
5	全く思わない	0
6	分からない	0



(2) 「留年経験者のその後の成績状況」についての説明は理解できましたか？

1. 強く思う 2. そう思う 3. どちらとも思えない 4. そう思わない 5. 全く思わない

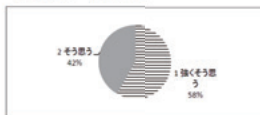
1	強く思う	8
2	そう思う	3
3	どちらとも思えない	1
4	そう思わない	0
5	全く思わない	0
6	分からない	0



(3) 学生（ご子息、ご息女）に対し、積極的に指導しようと思えますか？

1. 強く思う 2. そう思う 3. どちらとも思えない 4. そう思わない 5. 全く思わない

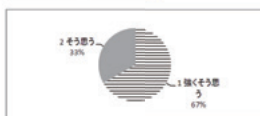
1	強く思う	7
2	そう思う	5
3	どちらとも思えない	0
4	そう思わない	0
5	全く思わない	0
6	分からない	0



(4) この質問は「個別面談」を行った方のみを対象です。学生（ご子息、ご息女）の現状について、理解が深まったと思えますか？（出席者は全員個別面談を実施）

1. 強く思う 2. そう思う 3. どちらとも思えない 4. そう思わない 5. 全く思わない

1	強く思う	8
2	そう思う	4
3	どちらとも思えない	0
4	そう思わない	0
5	全く思わない	0
6	分からない	0



【資料4-2-3】 個人情報の利用に関する同意書

福井大学医学部における教育・教育研究のための個人情報等利用に関する同意書

本学医学部および医学部附属教育支援センターでは、医学部の理念および教育目的・人材育成目標を達成するため、別紙の「福井大学医学部における教育・教育研究のための個人情報等利用に関する活動」に基づいた教育活動の企画・企画立案等（以下「IR活動」=Institutional Research）を行い、カリキュラム・実習内容や学生指導の改善等を進めています。

そこで、本学に入学された学生、およびその保護者様を対象に、このIR活動に学生の個人情報を利用するための同意をお願いいたします。別紙の「福井大学医学部における教育・教育研究のための個人情報等利用に関する活動」をお読みいただき、その同意の可否につきまして本書の提出をお願いします。質問がある場合は、下記のIR活動事務担当にお申し出ください。

なお、この同意をお願いいたしても、教育等で不利益を被ることはありません。

(個人情報保護管理者)
福井大学医学部 医学部長
(個人情報保護担当者)
福井大学医学部 医学部附属教育支援センター長
(IR活動事務担当)
福井大学学務部 松岡キャンパス学務室
〒910-1193 福井県古田郡永平寺町松岡下合月23-3
電子メール: atkedoh@fukui.ac.jp

福井大学医学部長 殿
医学部附属教育支援センター長 殿

福井大学医学部の「福井大学医学部における教育・教育研究のための個人情報等利用に関する活動」を読みました。それに対する十分な質問の機会も与えられました。

私は、福井大学医学部のIR活動に関する個人情報の利用に

同意します ・ 同意しません

(どちらかを○で囲んでください)

年 月 日

学生氏名 : _____

(学生が未成年の場合) 保護者氏名 : _____ (姓:) _____

【別紙】
福井大学医学部における教育・教育研究のための個人情報等利用に関する活動

1. 目的
「国立大学法人福井大学の保有する個人情報の保護に関する規程（福大規定第100号）」に定める個人の権利・利益の保護のもと、福井大学医学部の教育、学生指導および教育研究の支援のために、個人情報の取得・保有、利用、提供を行うことを活動目的とする。

2. 活動内容
(1) 取得・保有
医学部附属教育支援センターは、下記①～③の教育情報を、医学部（各講座、診療科を含む）、事務局および全学で実施する調査等から収集し、データベースを構築して保有する。
データベースは、施設する部内において外部から隔離したパソコン内に保存し、個人情報保護担当者およびIR活動事務担当者のみが有するパスワードによりロックする等、個人情報管理を徹底する。

① 学生の属性情報（「学生便覧」の「諸手続き一覧」等に記載の範囲外）、届出、申請書、報告書等
② 在学中に取得した成績情報（実習時の知識・技能・態度の測定等を含む）
③ その他在学中の教育に関連する情報（入学試験の成績、教育アンケート調査、卒後の進路、卒後のアンケート調査等）

(2) 利用
収集した情報は、教育成果の達成状況・教育成果と教育方法の整合性・入学選抜プロセス・卒業における本学での教育成果等の検証やそれに基づく教育改善、学生指導、またこれらに関連する研究に利用する。
分析に際しては科学的分析および個別分析を行い、可能な限り個人を特定できないよう配慮する。

(3) 提供
学内各部署から分析結果あるいはデータの提供依頼がある場合、または学外の第三者であるが、教育改善、学生指導に関連する保護者および後援会・同窓会に対し、提供の必要が認められた場合は、医学部附属教育支援センターの承認を得た上で情報提供を行う。提供に際してはデータ範囲と利用目的を明確にし、可能な限り個人を特定できないよう配慮する。
また、研究等の目的で外部に公表する場合は、福井大学医学部倫理審査委員会の承認と、ホームページ等による告知・学生からの同意取得（インフォームドコンセント）を得た上で、当該本人の権利利益を不当に侵害するおそれのない場合と認められる場合に、必要な情報の提供を行う。

【資料4-2-3】 個人情報の利用に関する同意書

医学部では、保護者の方と連携して学生指導を行うため、保護者（学資負担者等）の方に各学年の終了後に、成績情報および活動状況等を通知させていただきます。（毎年4月頃、全学生対象）
ついては、上記通知並びに保護者（学資負担者等）からの修学相談や履修状況の問い合わせに対し、成績情報や活動状況を連絡・報告することに同意願います。

成績情報および活動状況の通知に係わる確認書

福井大学医学部長 殿

各学期における成績情報（単位修得状況・学年順位・科目別成績等）および活動状況（所属サークル・奨学金受給の有無・留学への参加等）を大学から私の保護者（学資負担者等）に通知することを承諾します。

年 月 日
平成31年度入学 医学部 医学科・看護学科
学籍番号 _____
氏 名 _____ 印 _____

送付先
姓 名 _____ (姓:) _____
郵便番号 (-) _____
住 所 _____

上記趣旨による成績情報等通知の送付に同意するとともに、送付先を確認いたしました。

保護者（学資負担者等）氏名 _____ 印 _____

※成績送付について不明な点があれば学務室まで照会願います。
※上記送付先に変更があった場合は、必ず下記までご連絡ください。
(医学科: 0776-61-8278, 看護学科: 0776-61-8241)

5. 教育資源

5-1. 施設

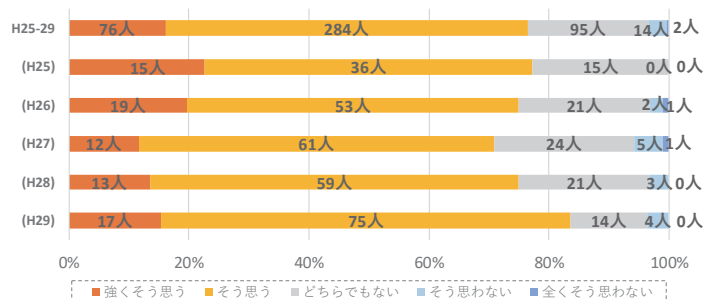
学生が主に利用する施設・設備には、大きく区分し、1～4年次生が利用する講義施設（講義棟関連）、5～6年次生が利用する臨床実習施設（附属病院関連）、全学年共通の自学自修施設（図書館、シミュレーションセンターなど）がある。

その全般的な適切性について、「強くそう思う」、「そう思う」と肯定的回答をする学生は76.4%であり、高い評価を得ている。

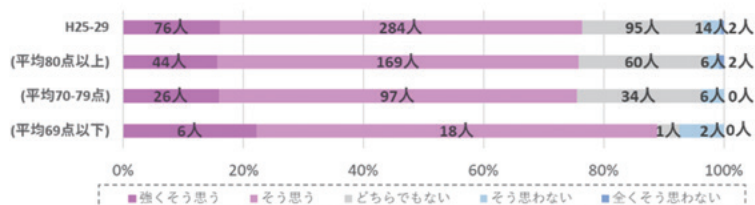
Q) 医学的な知識・技術を修得する上で、本学の教育環境（講義室・実習施設の状況、教育機材、図書館資料など）は全般的に適切でしたか。

● 6年次生

① 年度別推移



② 成績ランク別比較（卒業試験平均点）



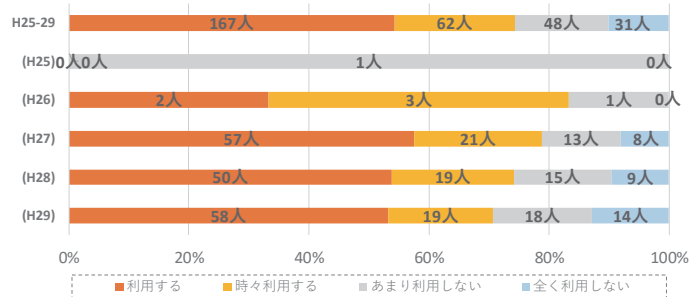
医学の急速な発展を背景に、近年は特に生涯学修の必要性が高まっており、本学でも自学自修施設の整備を進めている。

その利用率を場所別にみると、講義棟内の施設（マルチラーニングスペース、情報処理演習室）に比べ、医学図書館内の施設（個人机、グループ学習室）が高い傾向がある。

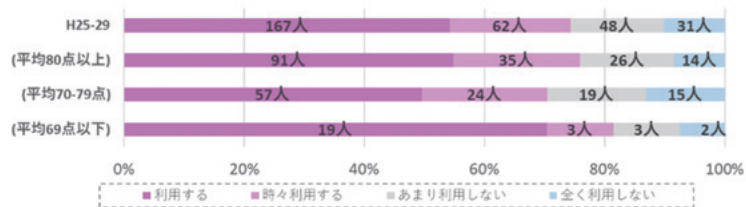
Q)「授業以外の学修（試験期間中を含む）」を、どの場所で行っていますか。「自宅」について、どの程度利用しているか教えてください。

● 6年次生

① 年度別推移

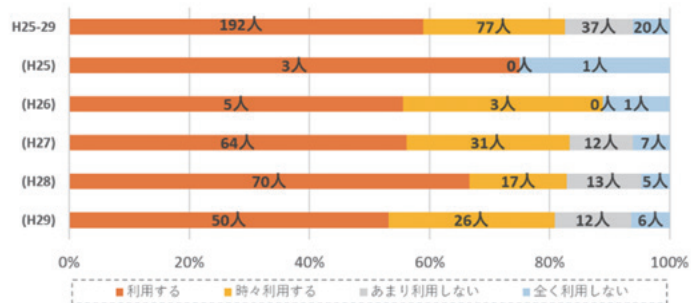


② 成績ランク別比較（卒業試験平均点）

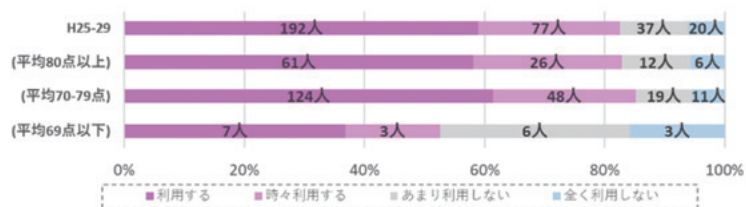


● 4年次生

① 年度別推移



② 成績ランク別比較（1-4年次生必修科目平均点）



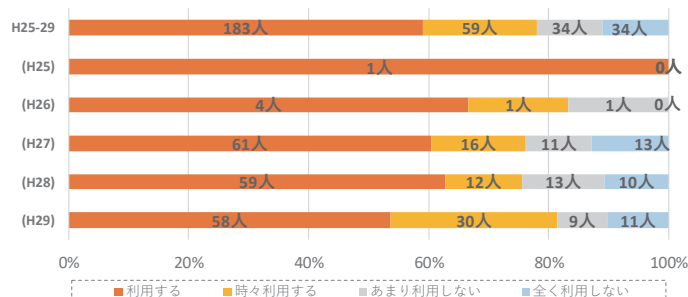
自学自修の場として「自宅」を「利用する」、「時々利用する」と回答した学生の割合は、6年次生が74.4%、4年次生が82.5%である。

年度別の推移は微減の傾向にある。成績ランク間の比較からは傾向は読み取れない。

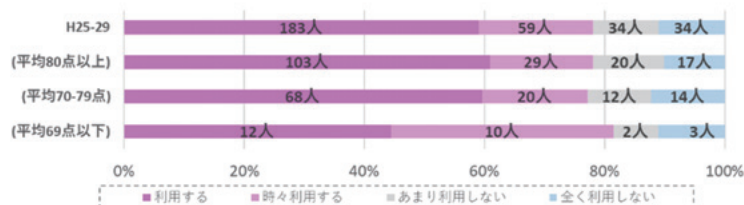
Q)「授業以外の学修（試験期間中を含む）」を、どの場所で行っていますか。「医学図書館（個人机）」について、どの程度利用しているか教えてください。

● 6年次生

① 年度別推移

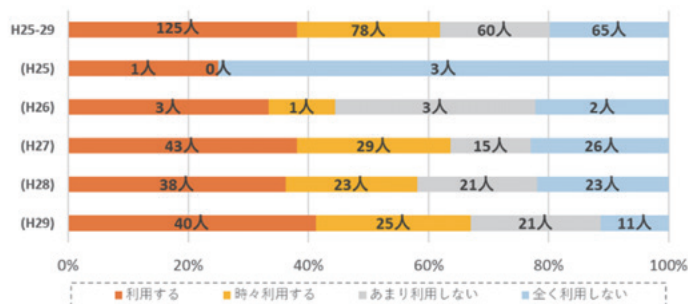


② 成績ランク別比較（卒業試験平均点）

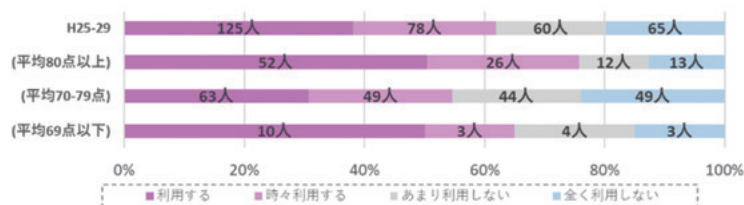


● 4年次生

① 年度別推移



② 成績ランク別比較（1-4年次生必修科目平均点）



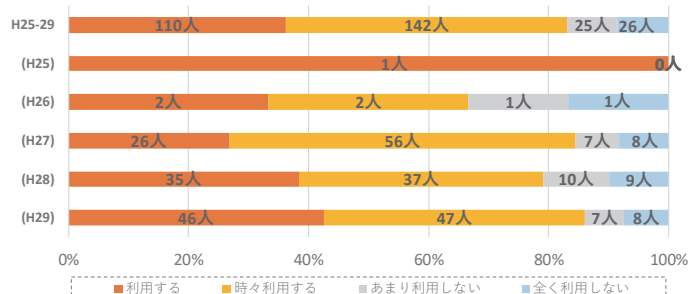
「医学図書館（個人机）」を「利用する」、「時々利用する」と回答した学生の割合は、6年次生が78.1%、4年次生が61.9%であり、6年次生の利用率が高い。

年度別の推移、成績ランク間の比較から傾向は読み取れない。

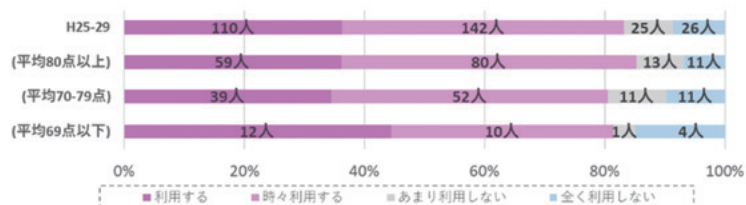
Q)「授業以外の学修（試験期間中を含む）」を、どの場所で行っていますか。「医学図書館（グループ学修室）」について、どの程度利用しているか教えてください。

● 6年次生

① 年度別推移

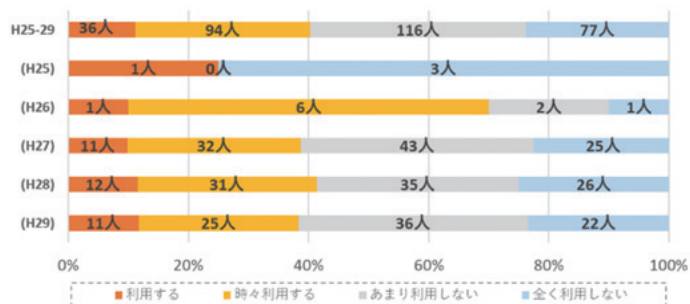


② 成績ランク別比較（卒業試験平均点）

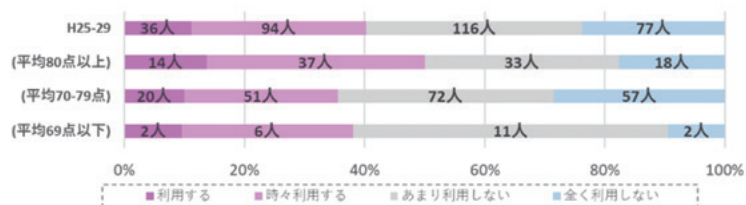


● 4年次生

① 年度別推移



② 成績ランク別比較（1-4年次生必修科目平均点）



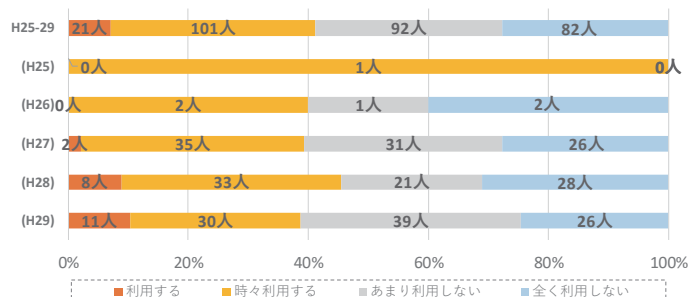
「医学図書館（グループ学修室）」を「利用する」、「時々利用する」と回答した学生の割合は、6年次生が83.2%、4年次生が40.2%であり、6年次生の利用率が2倍程度高い。

年度別の推移から傾向は読み取れないが、成績ランクの高い方が若干利用率は高い。

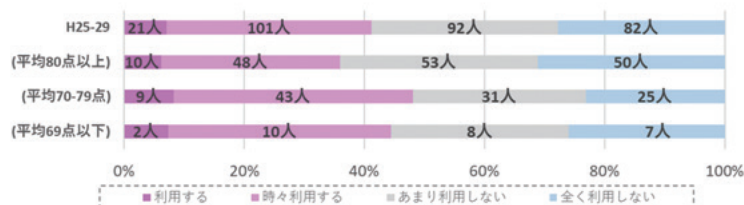
Q)「授業以外の学修（試験期間中を含む）」を、どの場所で行っていますか。「講義棟（マルチラーニングスペース）」について、どの程度利用しているか教えてください。

● 6年次生

① 年度別推移

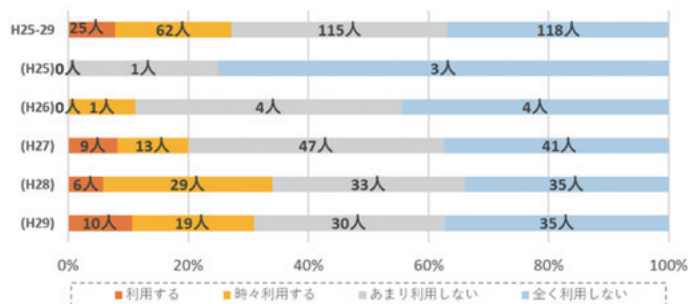


② 成績ランク別比較（卒業試験平均点）

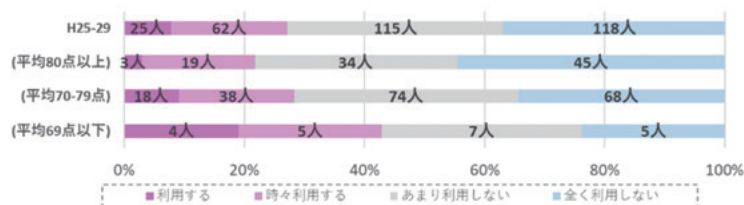


● 4年次生

① 年度別推移



② 成績ランク別比較（1-4年次生必修科目平均点）



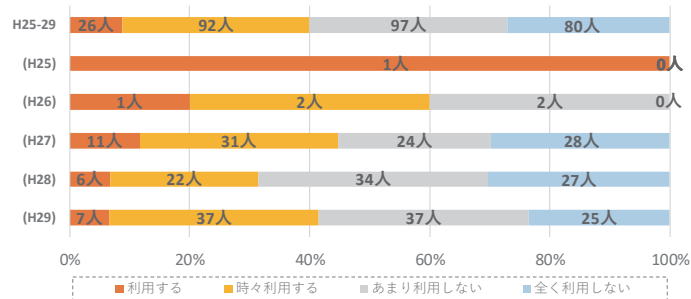
「講義棟（マルチラーニングスペース）」を「利用する」、「時々利用する」と回答した学生の割合は、6年次生が41.2%、4年次生が27.2%であり、他の設備に比べて低い。

年度別の推移、成績ランク間の比較から傾向は読み取れない。

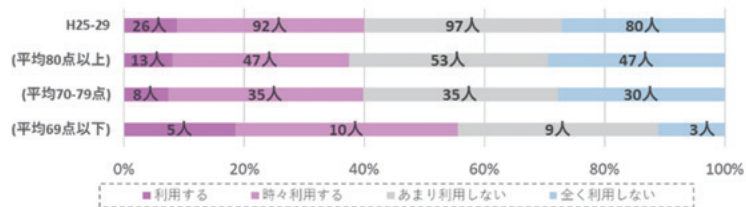
Q)「授業以外の学修（試験期間中を含む）」を、どの場所で行っていますか。「講義棟（情報処理演習室）」について、どの程度利用しているか教えてください。

● 6年次生

① 年度別推移

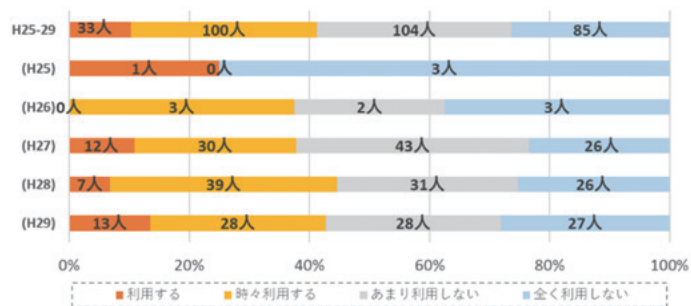


② 成績ランク別比較（卒業試験平均点）

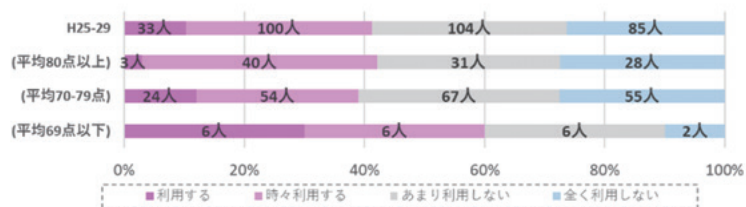


● 4年次生

① 年度別推移



② 成績ランク別比較（1-4年次生必修科目平均点）



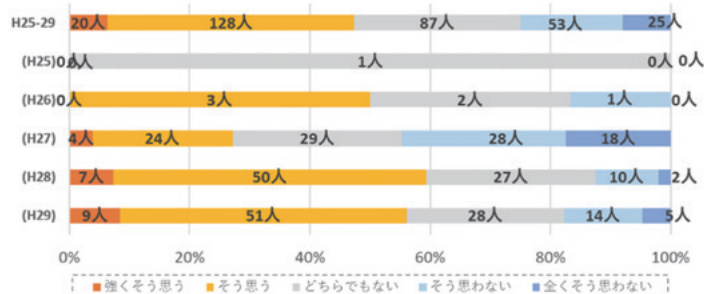
「講義棟（情報処理演習室）」を「利用する」、「時々利用する」と回答した学生の割合は、6年次生が40.0%、4年次生が41.3%であり、他の設備に比べて低い。

年度別の推移、成績ランク間の比較から傾向は読み取れない。

Q) 問題解決能力の涵養や基礎的な臨床手技の修得のため、シミュレーターやスキルラボ等を備えた「臨床教育研修センター」や「メディカルシミュレーションセンター」を利用しましたか。

● 6年次生

① 年度別推移



② 成績ランク別比較（卒業試験平均点）



臨床実習に向けた自学自修施設として「臨床教育研修センター」を設置しており、その利用状況に対する肯定的評価は47.3%である。

年度別の推移から肯定的評価は上昇しているが、成績ランク間の比較から傾向は読み取れない。

5-2. ICT環境

医学教育の国際化のため、臨床実習の実習時間数の増加、実習内容の診療参加型への転換、さらにアウトカム評価として確実な実習評価が必要である。

教育支援センターでは、臨床実習改革におけるこれらの課題を解決するために、実習の「計画」「実施」「評価」をオンライン上で一括管理できる教育ICTとして、「臨床教育支援システム（Clinical Education Supporting System: CESS）」を独自に開発し、H29年度臨床実習から運用を開始した。



臨床実習改革の課題 ～求められていること～

- 実習時間数の増加**
 - 従来1年間→約2年間に延長
 - 医学教育分野別評価基準(国際標準)に準拠
- 診療参加型実習の導入**
 - チーム医療の一員→学生によるカルテ記載
 - 教員(指導医)による確実なチェック
- 確実な実習評価**
 - アウトカム基盤型教育におけるアウトカム「態度」評価
 - 改訂モデル・コア・カリの膨大な評価項目への対応
 - 学生・教員双方方向の評価による実習PDCAサイクル実施

臨床実習改革の課題 ～現場の悩み～

- 実習時間数の増加 → 学生の増加**
 - 2学年同時実施による1診療科実習学生数の増加
- 診療参加型実習の導入 → 業務の増加**
 - 学生記載カルテやポートフォリオの確実なチェックなどの業務の増加
- 確実な実習評価 → 実施の困難性**
 - 担当学生数の増加により、顔と名前を知らぬまま評価
 - 同一診療科で複数の教員による評価の統合が必要
 - 評価の困難さにより実習PDCAサイクルを妨げる

臨床実習改革の課題 ～課題を解決するためには～

教員

- 診療業務を妨げずに、実習計画立案と指導ができる。
- 個々の学生を特定しながら評価できる。
- 学生からの評価により実習内容を改善できる。

学生

- 診療に参加している実感を持てる。
- 診療現場さながらにカルテ記載ができる。
- 教員からのフィードバックがリアルタイムで得られる。

実習の「計画」「実施」「評価」を一括管理できるICTが必要

臨床教育支援システム CESS 特許出願中
 Clinical Education Supporting System




CESSのメリット

- 教員は電子カルテとの同時利用により「診療のすき間時間」で実習の確認・指導・評価ができる
- 学生は電子カルテの利用方法を習得できると共に患者診療に深く参加することができる
- 収集した知識・情報を実際の患者さんの診療に活かす訓練の中で個別指導を受けることができる
- 重篤な患者さんの診療では、きめ細かい指導で倫理観・責任感を学び、命を考えることができる
- デジタル・コミュニケーションが対面教育を補完し効果を高め、教員-学生間の信頼関係を醸成することができる
- 実習実績を基に複数の教員による知識・技能・態度に渡る学生評価が可能で、学生による診療科評価も行うことができる
- 実習実績を確認・共有することで他の授業や実習に活用し、改善することができる

CESSの概要

CESSでは、教員はまず、患者の同意回答を確認しつつ学生ごとの患者割り振りや実習スケジュールをCESS上で一括して行うことができる。学生は、CESS上で病院電子カルテを参照しながら学生用電子カルテにその日の診療記録を入力・記載することができる。また、CESS上で学生と教員がチャット

式にコミュニケーションできる機能を搭載し、そこに学生記載電子カルテを反映させることで、教員はその日の学生の実習活動をチェックしコメントすることができる。一方、学生はコミュニケーション機能を用いて、教員に診療等に関する質問をすることができる。また、学生の経験疾患や手技（医行為）の記録をCESS上に残すことができる。さらに、教員はCESS上で、学生を特定しながら個々の学生の実習活動を確実に評価することができる。また、学生による診療科ごとの実習内容を評価する機能も整備し、学生と教員による双方向の実習評価により、PDCAサイクルに基づく各診療科での実習内容改善を図ることができる。



CESSのポイント

- 電子カルテとの連携
- 学生用電子カルテへの入力と入力部分の抽出
- 学生－教員間オンライン・コミュニケーション
- 学生経験疾患の記録
- 学生経験手技の記録
- 教員による学生評価
- 学生による診療科評価
- 全診療科使用による実習記録の累積



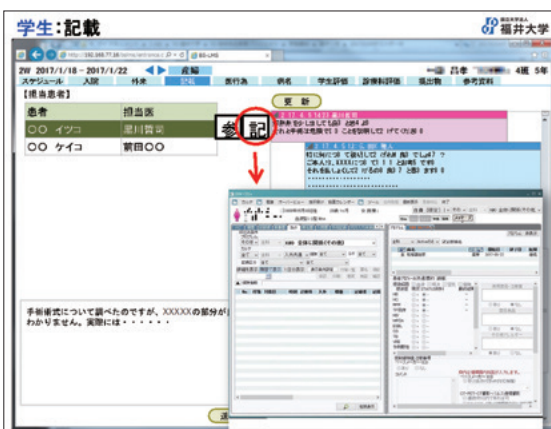
CESSの主な機能

1. 学生によるカルテ記載

学生は、CESS上で病院電子カルテを参照しながら、その日の診療記録を学生用電子カルテに記載できる。



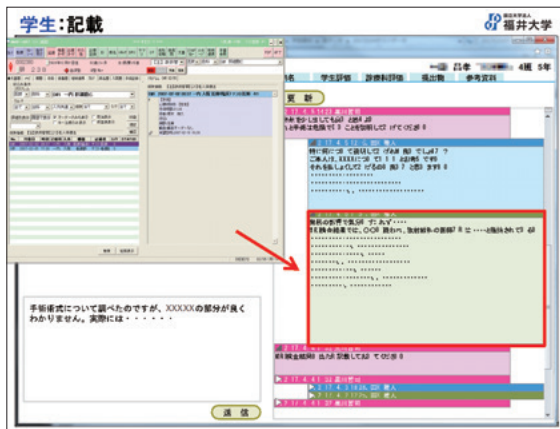
病院電子カルテを参照



学生用電子カルテに記載

2. 学生—教員間オンライン・コミュニケーション

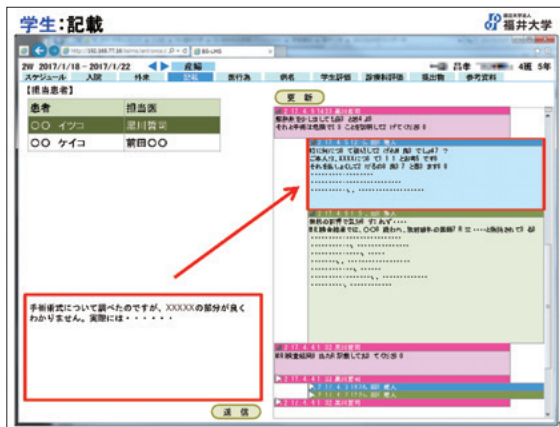
学生—教員間コミュニケーション画面に、学生のカルテ部分を抽出して反映させる。教員は、それをチェックしコメントを入力し、学生は、教員のコメントに対する返答や質問を入力する。



学生カルテ記載部分を
コミュニケーション画面に反映



教員によるコメント



学生による返答・質問等

3. 教員による確実な総合的評価

多数の学生に対して、複数の教員による根拠に基づいた実習評価が容易にできる。



4. 学生の経験疾患・手技（医行為）の記録

学生が経験した疾患と手技（医行為）を CESS 上に記録することにより、学生自身の振り返りと同時に、各診療科における実習内容の振り返りを行うことができる。

経験疾患の記録

経験手技（医行為）の記録

5. 臨床実習のPDCAサイクルに基づく改善

学生・教員による双方向の実習評価により、各診療科における実習内容の根拠に基づいた改善を図ることができる。

教員による学生評価

学生による診療科評価

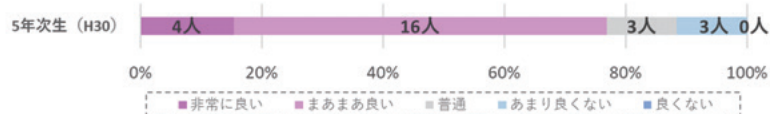
CESSの効果

平成 29 年度の運用開始後、初期の意見・感想として、学生からは、「診療に参加している実感が得られる」、「担当医からの返信により、患者の病態を多角的に観察することができた」、「患者さんを診察しながら自然に話せるようになった」など、教員からは、「空き時間にできるので、診療業務の妨げにならない」など、概ねポジティブな反応があった。

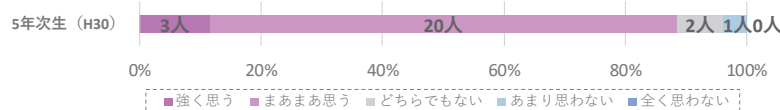
さらに、学生—教員間オンライン・コミュニケーションから、行動科学等の低学年でのプロフェッショナル教育と、診療現場での医師の態度指導との関連性を可視化できることが分かった。

CESSの学生評価は次のとおり（26名回答／平成30年度5年次生109名：回収率23.9％）。

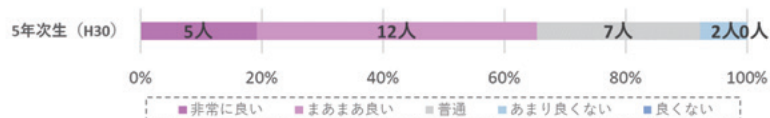
Q) CESS全体について



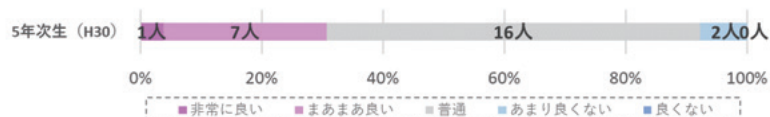
Q) 学生カルテ記載機能について



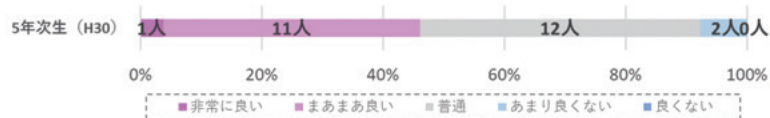
Q) 指導医とのオンライン・コミュニケーション機能について



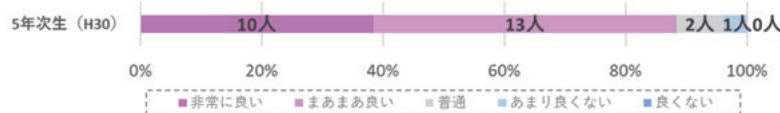
Q) 実習録について



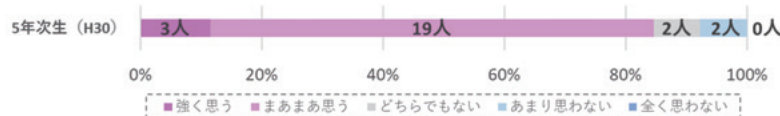
Q) 学生評価について



Q) レポートのアップロード機能について



Q) 今後もCESSを継続して使用したいと思いますか



CESS全体については76.9％が「強く思う」「まあまあ思う」と肯定的評価をしており、他の機能も概ね高評であるが、「実習録」と「学生評価」はそれぞれ30.8％、46.2％と低く、機能面もしくは運用面での改善が求められる。（前述「CESSの主な機能」のうち、「3. 教員による確実な総括的評価」および「4. 学生の経験疾患・手技（医行為）の記録」を参照）

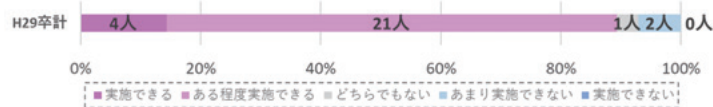
6. 卒業生の実績

平成30年度入学者（現1年次生）からアウトカム基盤型教育へと移行し、初めてその卒業生を輩出するのは平成35年度である。また、医師（初期研修医）の立場から在学中の学修成果を確認できるのはその翌年度以降である。

平成29年度卒業生（平成24～29年度在籍）はこれ以前の教育プログラムを受けた学生であるが、現状把握を目的に、現行のアウトカム、コンピテンシーに対する修得度をアンケート調査した（28名回答／116名卒業：回収率24.1%）。

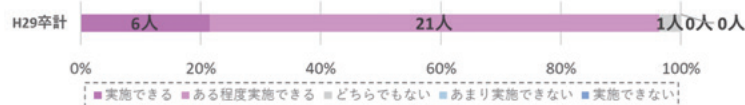
● コンピテンシー（1）

Q) 医師として、確立した使命感を持ち、責任感を持って行動することができていますか。



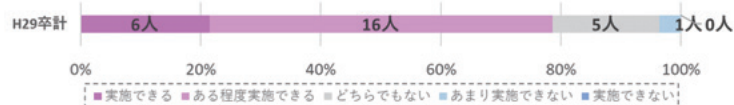
前期研修1年目のレベルとして、89.3%が、「実施できる」、「ある程度実施できる」と回答し、肯定的な自己評価割合が高い。

Q) 医療における倫理的問題を理解し、倫理的原則に基づいて行動することができていますか。



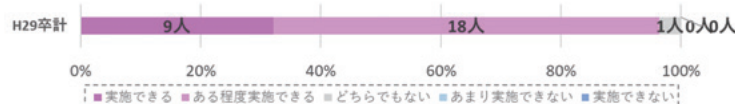
96.4%が、「実施できる」、「ある程度実施できる」と回答し、肯定的な自己評価割合が高い。

Q) 医療法制を理解し、医療における法的責任・規範を遵守することができていますか。



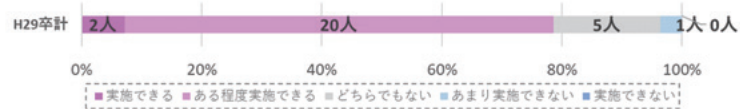
78.6%が、「実施できる」、「ある程度実施できる」と回答し、肯定的な自己評価割合が高い。

Q) 医師として、適切な身だしなみや言動、社会のルールやマナー、常識等に従い、礼節ある態度・行動をとることができていますか。



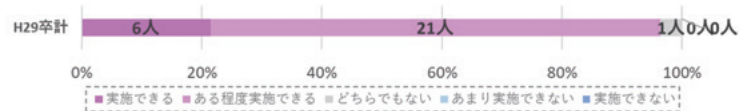
96.4%が、「実施できる」、「ある程度実施できる」と回答し、肯定的な自己評価割合が高い。

Q) 医師として、自己の時間、健康、衛生等の管理ができていますか。



78.6%が、「実施できる」、「ある程度実施できる」と回答し、肯定的な自己評価割合が高い。

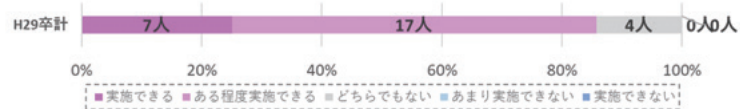
Q) 患者とその関係者の心理・社会的背景を理解し、多様性を受け入れることができていますか。



96.4%が、「実施できる」、「ある程度実施できる」と回答し、肯定的な自己評価割合が高い。

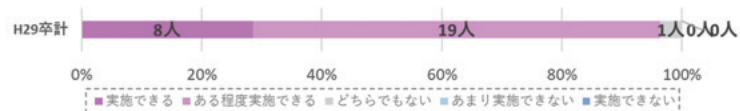
● コンピテンシー (2)

Q) 医師として、人間や社会、科学に関する教養的知識を持ち、豊かな人間性の形成に努めることができていますか。



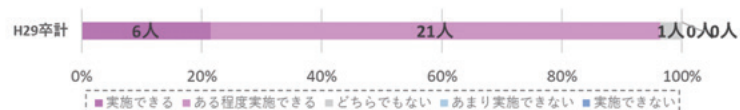
85.7%が、「実施できる」、「ある程度実施できる」と回答し、肯定的な自己評価割合が高い。

Q) 医師として、人の行動と心理の基本を理解し、相手の立場に立って考え、話を聴き、尊重と思いやりの心を持って他者に共感することができていますか。



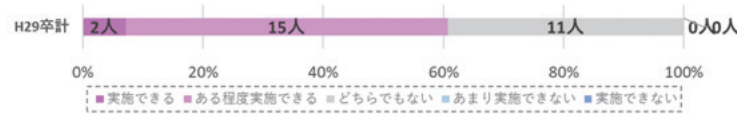
96.4%が、「実施できる」、「ある程度実施できる」と回答し、肯定的な自己評価割合が高い。

Q) コミュニケーションの基本を理解し、患者とその関係者と信頼関係を築き、協力が得られるコミュニケーションを実践することができていますか。



96.4%が、「実施できる」、「ある程度実施できる」と回答し、肯定的な自己評価割合が高い。

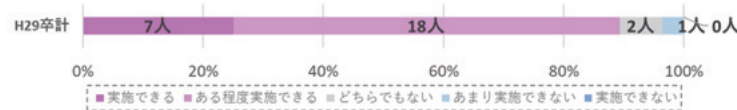
Q) 医師として、修得した知識や情報、自身の意見を明確にプレゼンテーションし、質問に的確に答えることができますか。



60.7%が「実施できる」、「ある程度実施できる」とした一方、約4割は「どちらともいえない」と回答し、肯定的回答の割合がやや低い。

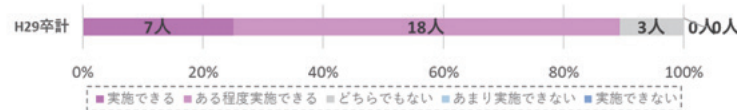
● コンピテンシー (3)

Q) 医療チームの構成員として、メンバーと協調性を持って良好な人間関係・チームワークを築くことができますか。



89.3%が、「実施できる」、「ある程度実施できる」と回答し、肯定的な自己評価割合が高い。

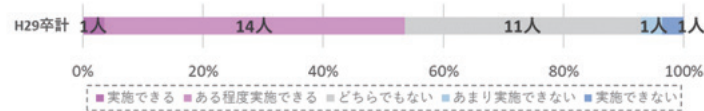
Q) 医療チームに関わる各職種の役割を認識・理解し、互いに尊重して適切にチーム医療を実践することができますか。



89.3%が、「実施できる」、「ある程度実施できる」と回答し、肯定的な自己評価割合が高い。

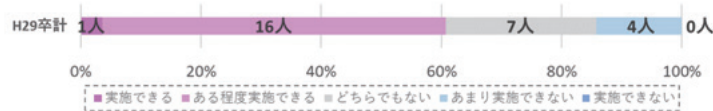
● コンピテンシー (4)

Q) 自然科学・行動科学・社会科学の知識を、基礎・臨床・社会医学の理解に応用することができますか。



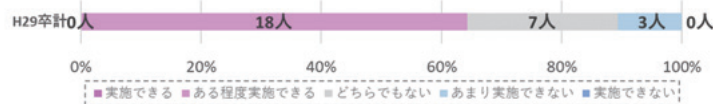
53.6%が「実施できる」、「ある程度実施できる」とした一方、約4割は「どちらともいえない」と回答し、肯定的回答の割合がやや低い。

Q) 基礎医学・社会医学の基本原則を、臨床医学の理解に応用することができていますか。



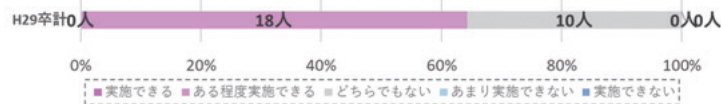
60.7%が「実施できる」、「ある程度実施できる」とした一方、25.0%は「どちらともいえない」と回答し、肯定的回答の割合がやや低い。

Q) 主要な疾患について、疫学・病因・病理・病態・症候・予後を説明することができていますか。



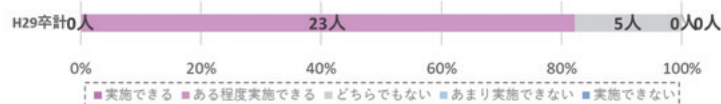
64.3%が「実施できる」、「ある程度実施できる」とした一方、25.0%は「どちらともいえない」と回答し、肯定的回答の割合がやや低い。

Q) 主要な疾患について、治療法を説明することができていますか。



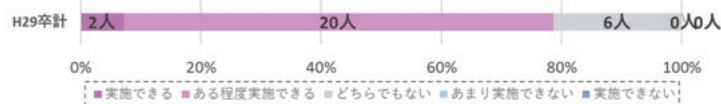
64.3%が「実施できる」、「ある程度実施できる」とした一方、35.7%は「どちらともいえない」と回答し、肯定的回答の割合がやや低い。

Q) 医師として、自ら知識や情報を修得し、それをもとに問題の抽出、思考、解決することができていますか。



82.1%が、「実施できる」、「ある程度実施できる」と回答し、肯定的な自己評価割合が高い。

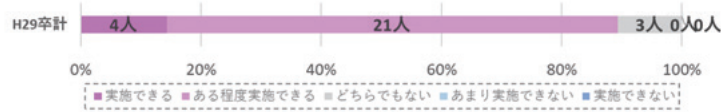
Q) 医師として、日々進歩する医学的知識・技能を、今後も継続的に学修することができますか。



78.6%が、「実施できる」、「ある程度実施できる」と回答し、肯定的な自己評価割合が高い。

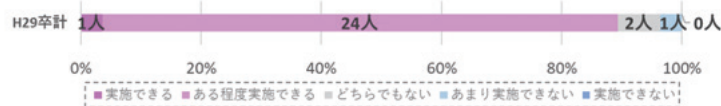
● コンピテンシー (5)

Q) 患者の主要な病歴を正確に聴取することができていますか。



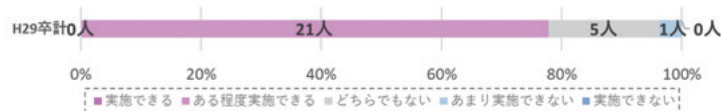
89.3%が、「実施できる」、「ある程度実施できる」と回答し、肯定的な自己評価割合が高い。

Q) 身体診察と基本的臨床手技を適切に実践することができていますか。



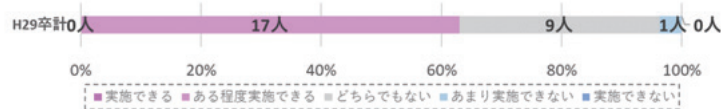
89.3%が、「実施できる」、「ある程度実施できる」と回答し、肯定的な自己評価割合が高い。

Q) 主要な疾患の診断に必要な検査計画を立て、得られた結果を解釈することができていますか。



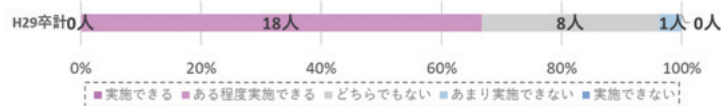
77.8%が、「実施できる」、「ある程度実施できる」と回答し、肯定的な自己評価割合が高い。

Q) 主要な疾患の病態を把握し、診断を確定することができていますか。



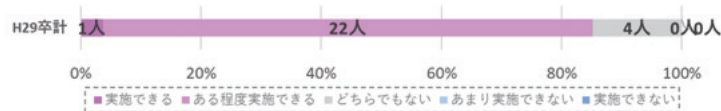
63.0%が「実施できる」、「ある程度実施できる」とした一方、33.3%は「どちらともいえない」と回答し、肯定的回答の割合がやや低い。

Q) 患者の診断・病態に基づいた適切な治療計画を立てることができていますか。



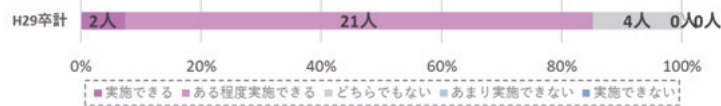
66.7%が「実施できる」、「ある程度実施できる」とした一方、29.6%は「どちらともいえない」と回答し、肯定的回答の割合がやや低い。

Q) 診療録など医療文書を適切に作成し、プレゼンテーションすることができていますか。



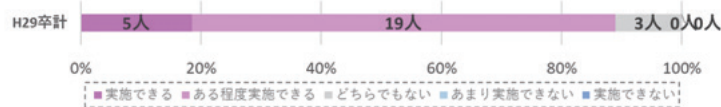
85.2%が、「実施できる」、「ある程度実施できる」と回答し、肯定的な自己評価割合が高い。

Q) 患者に検査や治療について説明でき、同意を適切にとることができていますか。



85.2%が、「実施できる」、「ある程度実施できる」と回答し、肯定的な自己評価割合が高い。

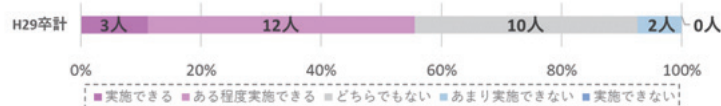
Q) 医療安全の知識を持ち、患者及び医療者の安全を優先した医療を実践することができていますか。



88.9%が、「実施できる」、「ある程度実施できる」と回答し、肯定的な自己評価割合が高い。

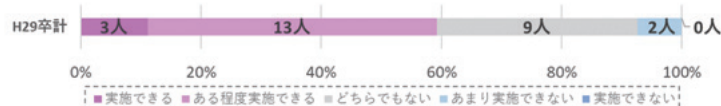
● コンピテンシー (6)

Q) 医師として、科学的研究の理論・方法論を理解し、科学的根拠に基づいて論理的・批判的に思考することができていますか。



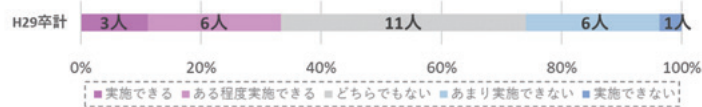
55.6%が「実施できる」、「ある程度実施できる」とした一方、37.0%は「どちらともいえない」と回答し、肯定的回答の割合がやや低い。

Q) 科学的な探究心を持ち、医療における問題解決をすることができていますか。



59.3%が「実施できる」、「ある程度実施できる」とした一方、33.3%は「どちらともいえない」と回答し、肯定的回答の割合がやや低い。

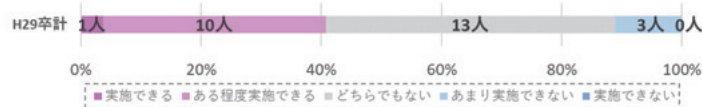
Q) 必要な英語力を持ち、科学的知識、医学知識を論文等から修得することができていますか。



40.7%は「どちらともいえない」と回答し、肯定的回答（「実施できる」、「ある程度実施できる」）の割合は33.3%と低い。

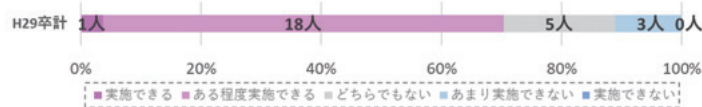
● コンピテンシー (7)

Q) 保険・医療・福祉に関わる施設・職とその役割を理解し、それらと連携することで、疾病予防・健康増進に貢献することができていますか。



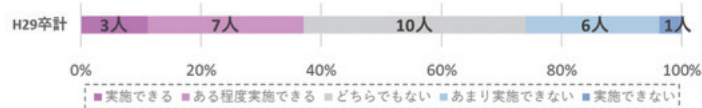
48.2%は「どちらともいえない」と回答し、肯定的回答（「実施できる」、「ある程度実施できる」）の割合は40.7%と低い。

Q) 地域社会のニーズに対応した医療を実践することができていますか。



70.4%が、「実施できる」、「ある程度実施できる」と回答し、肯定的な自己評価割合が高い。

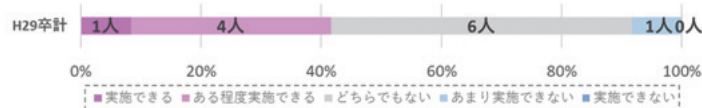
Q) 異文化・異社会を理解できる国際的な感性と言語力を有し、グローバルな視点で医療活動を行うことができていますか。



「実施できる」、「ある程度実施できる」の合計と、「どちらともいえない」が共に37.0%であり、肯定的回答の割合は低い。

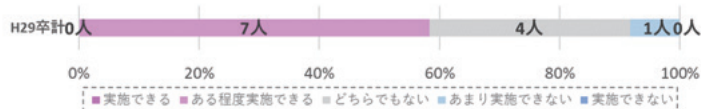
● コンピテンシー (8)

Q) 福井県の医療事情を把握し、地域にニーズに対応することができていますか。



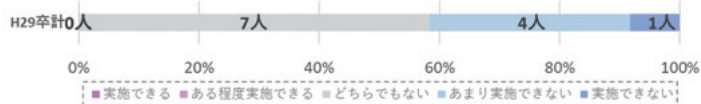
50.0%は「どちらともいえない」と回答し、肯定的回答（「実施できる」、「ある程度実施できる」）の割合は41.7%と低い。（調査対象：県内就職者12名）。

Q) 総合医として救急医療に対応することができますか。



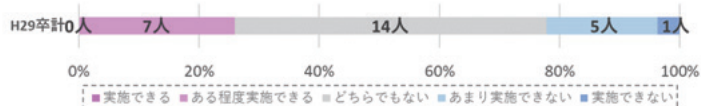
58.3%が、「実施できる」、「ある程度実施できる」と回答し、肯定的な自己評価割合はやや高い。(調査対象：県内就職者12名)。

Q) 緊急被ばく時の医療対応ができますか。



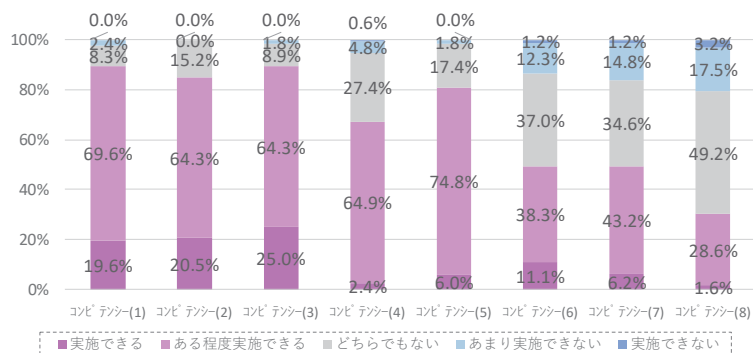
58.3%は「どちらともいえない」と回答し、次いで否定的回答(「実施できない」、「あまり実施できない」)が41.7%と高い。肯定的評価は0名である(調査対象：県内就職者12名)。

Q) 後輩等に医学知識・技能・態度等を教育・指導することができますか。



51.9%は「どちらともいえない」と回答し、肯定的回答(「実施できる」、「ある程度実施できる」)の割合は25.9%と低い。

● コンピテンシー (1) ~ (8) 集計



(人数:延数)

	コンピテンシー(1) 6項目	コンピテンシー(2) 4項目	コンピテンシー(3) 2項目	コンピテンシー(4) 6項目	コンピテンシー(5) 8項目	コンピテンシー(6) 3項目	コンピテンシー(7) 3項目	コンピテンシー(8) 4項目
実施できる	33名	23名	14名	4名	13名	9名	5名	1名
ある程度実施できる	117名	72名	36名	109名	163名	31名	35名	18名
どちらでもない	14名	17名	5名	46名	38名	30名	28名	31名
あまり実施できない	4名	0名	1名	8名	4名	10名	12名	11名
実施できない	0名	0名	0名	1名	0名	1名	1名	2名
(計)	168名	112名	56名	168名	218名	81名	81名	63名

現状(アウトカム基盤型教育導入以前)では、コンピテンシー単位では(6)、(7)、(8)が特に低く、今後、これらの区分の改善が課題となる。