

文部科学省平成29年度大学改革推進等補助金(大学改革推進事業)選定取組

課題解決型高度医療人材養成プログラム

宮崎大学取組名称:「教育用電子カルテ活用による人材養成事業」

2017 年度 中間報告書

(事業期間:2017 年～2021 年度)

## 1. 事業の概要

宮崎大学は2011年より電子カルテの個人情報をも匿名化した教育用電子カルテを開発した。これをケーススタディ教材とし修士課程高度医療関連技師・サービスイノベーション人材養成コースを開設した。本コースには附属病院で実施中の経営改善業務(HOMAS2等の量的分析とケーススタディによる質的分析の併用)と同様の演習を含んでいる。

本事業は、本コースを基に、医師、歯科医師、看護師等の医療専門職と経営担当の事務系職員を対象とし、学校教育法第105条の履修証明書交付制度としての教育プログラム「経営改善アカデミー」を開発する。当院は教育用電子カルテを用いたケーススタディ教材作成と運用の技術・知識を持ち、病院毎での教材作成と運用ガイドラインの開発を初年度より実施する。次年度からは、開発したプログラムを毎年10病院に実施する。本事業は単なる人材養成ではなく、全国国立大学病院の経営改善の実践指導も含まれる。

国立大学病院を含めた多くの医療機関の経営環境は深刻な状況に置かれており、財務基盤の安定化は喫緊の課題である。このような中、早急に、病院経営を主導できる有為な人材育成を行う必要がある。本事業は、このような重大な課題に対して、有効かつ具体的な解決策を提供すること目的としている。さらに、本事業は単なる人材育成ではなく、国立大学病院の経営改善の実践指導も含まれる。本事業で実施する具体的な取組は、下記の2つである。それぞれに以下のような効果が期待できる。

### (1) 経営改善アカデミー

過去に開発した医療サービス・イノベーション論に加え、新規に医療サービス経営論および同演習を開発し、履修証明制度により国立大学病院の医師、看護師等の医療専門職と経営担当の事務系職員を対象に、経営分析・経営改善の手法を教育する。手法には、HOMAS2 等の量的分析と教育用電子カルテのケーススタディによる質的分析が含まれる。

<期待される効果>

- ①病院経営を主導できる有為な人材の育成を行うことができる。
- ②具体的な経営改善策を立案することにより、各国立大学病院の経営が改善する。

### (2) 経営改善セミナー

年に 2 回、経営改善の実践指導のためのセミナーを開催する。セミナーはテレビ会議により国立大学病院に発信する。本セミナーは単なる手法の紹介等ではなく、優れた経営改善活動を行っている病院のノウハウをセミナーで発表することにより、各病院の弱点の克服を図る。

<期待される効果>

- ①これまで経営に関する情報の交流がなかった国立大学病院において、経営に関する知識循環の場を提供する。
- ②具体的な経営改善ノウハウを広めることにより、各国立大学病院の経営が改善する。

次に本事業の個別取組を示す。

#### 【個別取組1】科目開発

以下 3 科目を開発し、履修証明書交付制度を創設する。

- ・医療サービスイノベーション論(2 単位)
- ・医療サービス経営論(2 単位)
- ・医療サービス経営論演習(1 単位)

上記科目開発のため、次の調査事業を行う。

国立大学病院 42 施設における経営改善への取組状況を調査し、教育プログラムの教材へ活用するための特徴的な取組について情報を収集する目的で、記入式アンケートによる調査を行う。その結果を踏まえ、特徴的な取組を実施している施設をピックアップし、対面でのヒアリング形式による調査を実施する。

## 【個別取組2】教育用電子カルテの開発と普及

宮崎大学では 2011 年より、電子カルテの個人情報情報を匿名化した教育用の電子カルテを開発し教材として利用しており、すべての国立大学病院で利用可能なケーススタディ教材である教育用電子カルテを開発し普及させる。HOMAS2 の量的分析とケーススタディによる質的分析の併用で、医師の行動変容を促す経営分析、経営改善提案を行う。

## 【個別取組3】分析システムの開発

本事業では評価委員会を設置し、事業目的達成のため進捗状況や成果等を確認するとともに、今後の事業展開の確認を適宜実施している。(別添1・2 参照)

## 2. 2017 年度実施の調査事業等

今年度の本事業の取組は、科目開発のためのアンケート及びヒアリング調査を実施し、科目「医療サービス経営論(2 単位)」シラバスの作成を行った。

### (1) 科目開発のため、アンケート調査及びヒアリング調査を実施

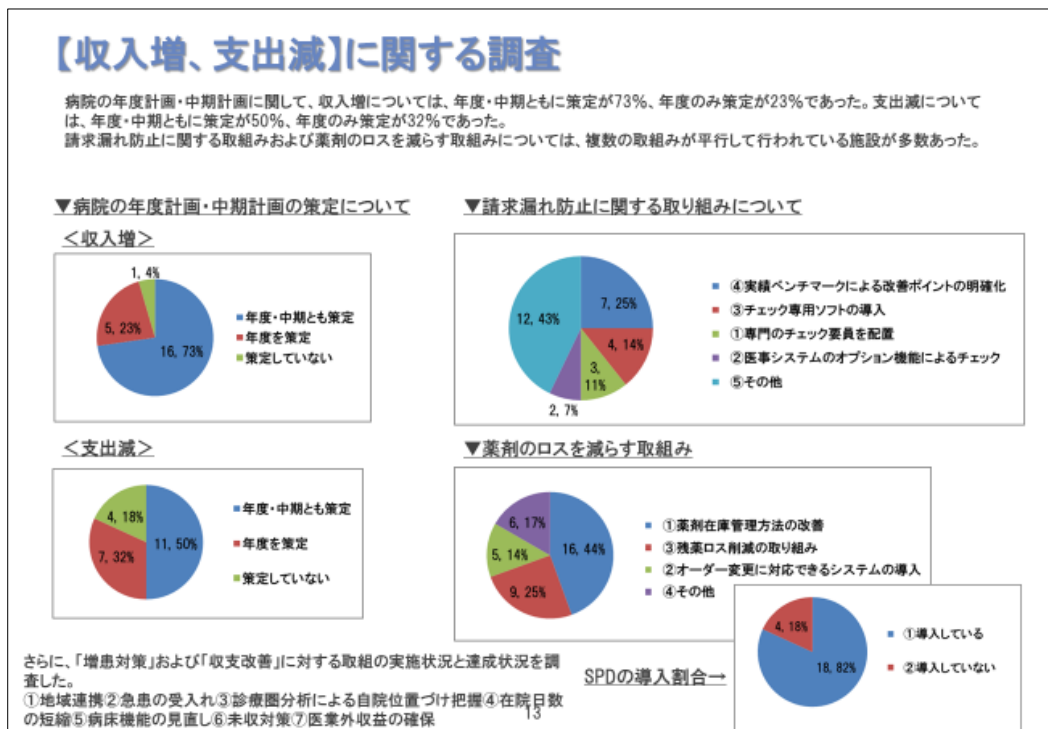
#### ① アンケート調査(記入式)

対象・目的	国立大学病院 42 施設における経営改善への取組状況を調査し、教育プログラムの教材へ活用するための特徴的な取組について情報を収集した。
調査期間	2018 年 1 月 16 日アンケート送付、2018 年 3 月 12 日締切
回答施設	29 施設 (69.0%)
調査項目	1. 「経営改善に必要な組織構築に関する調査」の集計 1.1. 意思決定を行う会議について 1.2. 経営判断やマネジメントを支える部門横断的な実働部隊の設置について 1.3. 決定事項の職員への周知方法、遵守促進策 1.4. 取り組みに対する強制力レベルの例 1.4.1. PET 検査等、高額検査の外来実施について 1.4.2. 院外処方率の向上について 1.4.3. 退院時サマリの 2 週間以内の作成について 1.5. 患者満足度調査に関する取組み

	<ul style="list-style-type: none"> <li>1.5.1. 患者満足度調査の実施について</li> <li>1.5.2. 調査結果をもとにした改善実施例</li> <li>1.5.3. 患者満足度以外の取組みについて</li> <li>2. 「原価計算による収支分析の実施・活用状況に関する調査」の集計 <ul style="list-style-type: none"> <li>2.1. 収支分析の実施レベルについて</li> <li>2.2. 収支分析を行うシステムやサービスの導入・利用状況について</li> <li>2.3. 収支分析の結果の職員への周知と改善策の提示</li> <li>2.4. 収支分析の結果を元にした経営改善の事例</li> </ul> </li> <li>3. 「収入増・支出減に関する調査」の集計 <ul style="list-style-type: none"> <li>3.1. 病院の収入増、支出減に関する計画策定について</li> <li>3.2. 請求漏れ防止に関する取組みについて</li> <li>3.3. 薬剤ロス削減に関する取組みについて</li> <li>3.4. 「増患対策」「収支改善」に関する実施状況と達成度 <ul style="list-style-type: none"> <li>3.4.1. 地域連携について</li> <li>3.4.2. 急患の受入れについて</li> <li>3.4.3. 診療圏分析による自院位置付け把握について</li> <li>3.4.4. 在院日数の短縮について</li> <li>3.4.5. 病床機能の見直しについて</li> <li>3.4.6. 未収対策について</li> <li>3.4.7. 医業外収益の確保について</li> <li>3.4.8. 「増患対策」および「収益改善」に対する取組状況</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>4. 「診療報酬改定対策に関する調査」の集計 <ul style="list-style-type: none"> <li>4.1. 改訂対策と前回改訂後の「退院時支援加算 1・2」への対応について</li> <li>4.2. 前回改訂を受け、DPC 機能評価の係数アップの取組みについて <ul style="list-style-type: none"> <li>4.2.1. 保険診療指数について</li> <li>4.2.2. 効率性指数について</li> <li>4.2.3. 複雑性指数について</li> <li>4.2.4. カバー率指数について</li> <li>4.2.5. 救急医療指数について</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>
--	--

	<p>4.2.6. 地域医療指数について</p> <p>4.2.7. 後発医薬品指数について</p> <p>4.2.8. 重症度指数について</p> <p>4.2.9. DPC 機能評価の係数アップの取組み</p>
--	---

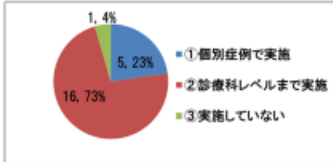
アンケート調査において、施設の収入増および支出減に関する様々な取組や原価計算による収支分析の実施やレポート等の活用状況、さらに患者満足度調査の実施状況についても施設間にて差が存在することが分かった。また、経営層における重要な決定事項を職員に周知する方法や実行するための部門横断的組織の設置有無、決定事項の遵守促進策について、施設毎に特色ある取組がされていることが分かった。また、診療報酬改訂に対する取組やDPC機能評価の係数アップの実施状況と満足度の調査についても実施した。



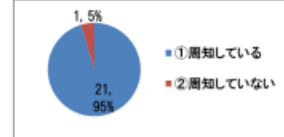
## 原価計算による収支分析の実施、活用状況

収支分析については、診療科レベルまで実施している施設が73%、個別症例まで実施している施設が23%であった。  
 収支分析を行った結果を職員に周知している施設が95%、その際に改善策も提示している施設が41%であった。  
 収支分析を行うシステムやサービスについては、導入がされて経営改善に利用しているものとして、HOMAS2が34%、国立大学病院データベースセンターのレポートと自前の分析システムが各々20%、girasolが13%と続いた。

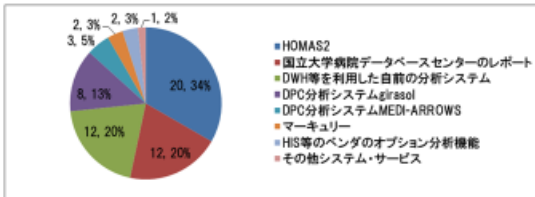
### ▼収支分析の実施レベルについて



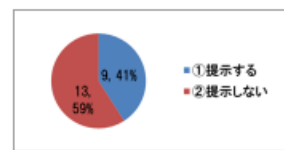
### ▼収支分析の結果の職員への周知について



### ▼収支分析を行うシステムやサービスについての利用状況について (「①導入し、経営改善に利用している」とされたもの)



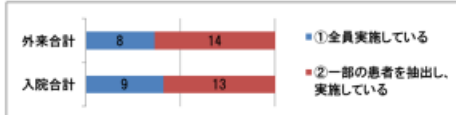
### ▼周知を行う際は、改善策も提示しているか



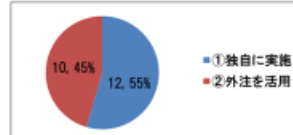
## 患者満足度調査

患者満足度調査は入外とも、一部の患者を抽出して実施している施設が多数であった。実施結果は執行部会議に報告される。  
 調査については独自に実施されている施設が55%、外部委託もされている施設が45%であった。

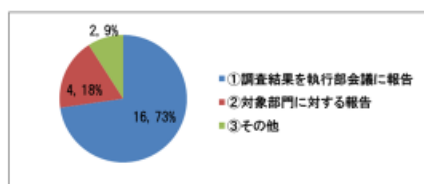
### ▼患者満足度調査の実施について



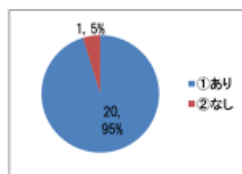
### ▼調査の外部委託について



### ▼調査結果に対する対応



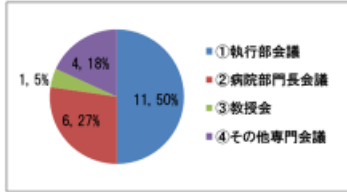
### ▼調査結果をもとにした改善実施例



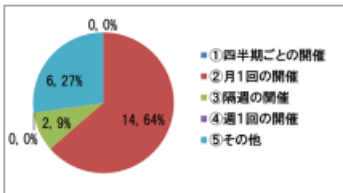
## 病院の意思決定を行う会議について

会議名については、執行部会議、病院部門長会議、病院運営会議が大半であった。  
出席者は病院長、副病院長、医師、看護師、薬剤師、技師、事務官など、多岐にわたり、出席人数も10名から30名を超える会議体であることが分かった。  
開催頻度は月1回から月2回が多数を占めることが分かった。

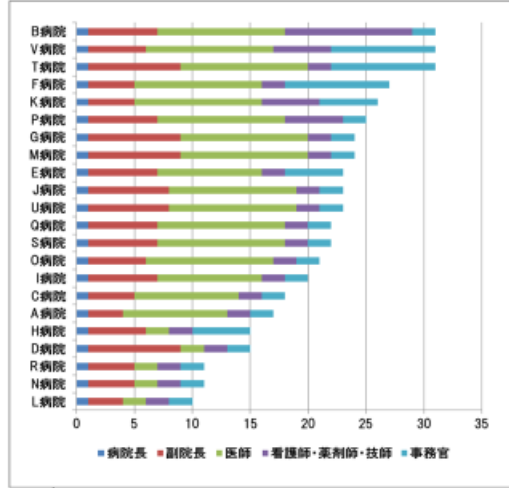
### ▼病院の意思決定を行う会議名について



### ▼会議の開催頻度



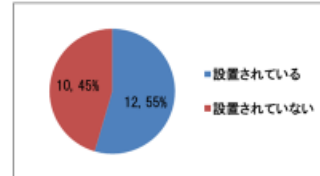
### ▼会議の出席者について



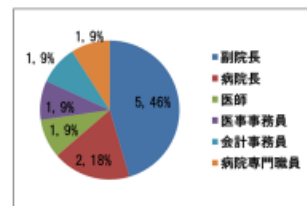
## 経営判断やマネジメントを支える部門横断的な実働部隊

実働部隊の設置は、「設置している」施設が55%と若干上回った。  
部署名は下記の通り多岐にわたり、副院長がトップをつとめるケースが多数であった。開催頻度は月1~2回。  
実働部隊の人数は、非専従者を含めると、50名を超える施設から、5名以下の施設まで様々である。

### ▼実働部隊の設置有無について



### ▼部署のトップ 内訳



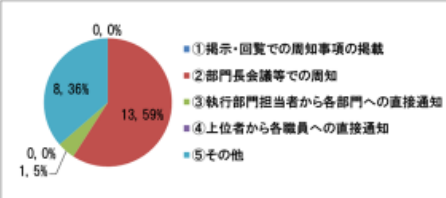
### ▼実働部隊の部署名、そのトップ、開催頻度について

会議体名	トップ	回/月	施設名
経営戦略本部	副院長	月1回	I病院
経営戦略企画部会	副院長	月1回	H病院
経営企画室会議	副院長	月1回	V病院
経営分析チーム		月1回	Q病院
経営改善タスクフォース	医師	月2回	P病院
病院事務局	副院長	月4回	G病院
病院企画マネジメント部	病院専門職員	月1回	A病院
病院経営企画室	病院長	月2回	U病院
医学・病院事務局 経営管理課 経営戦略室	会計事務員	月1回	T病院
経営推進部門	副院長	月1回	F病院
経営戦略課経営戦略担当	医事事務員	年3回	S病院
経営企画部会議	病院長	月1回	L病院

## 重要な決定事項を職員に周知する方法や工夫、遵守促進策

重要な決定事項を病院職員に周知する方法は、「部門長会議での報告」が最も多数であったが、その他の工夫点として、下記の通り、メールの活用やニュースレター、院内掲示板、電子カルテシステムのトップ画面に表示など、複数の方法をとられていることが分かった。また、職員への遵守を促すための工夫については、モニタリングを逐次実施し、うまくいっていない診療科にはトップが赴き、指導を行っていることもあることが分かった。

### ▼病院職員への周知方法



### ▼その他の工夫点

- ・全職員を対象とする全体集会、メール配信、院内広報紙、システム内掲示、医長・部長会議での周知。(U病院)
- ・Q3の病院執行部会議及びQ9の病院運営協議会の会議資料、議事要旨を院内職員専用ページに掲載し、周知している。また、随時、ニュースレター、緊急告知文、院内メール、院内掲示板を活用して、周知徹底を行っており、医師等が使用する電子カルテ診療端末のトップ画面に重要事項について情報を掲載している。(D病院)
- ・2週間1回、全病院職員にむけて経営改善のための取組状況を「がんばろう●大病院メール」で通知。(G病院)
- ・年に数回行っている病院長講話の中に、周知したい内容を盛り込んでいる。(F病院)
- ・部門長等に周知した内容を、チーフレジデント会議にて再度周知。(R病院)

### ▼職員への遵守を促すための工夫点

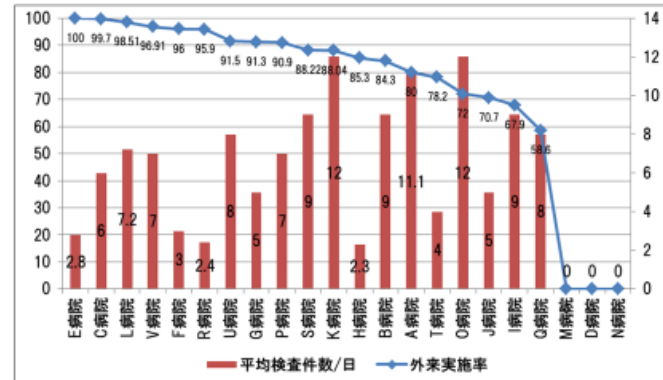
- ・周知後、各診療科のモニタリングを行い報告を行っている。取組状況がうまくいっていない診療科については、副院長が直接診療科へ赴き、周知の徹底や指導等を行っている。(U病院)
- ・特に重要な事案については、紙媒体で全職員に配付する。(D病院)

7

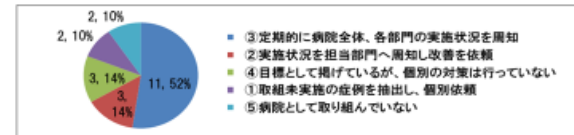
## 取り組みに対する強制力レベル(例:PET検査)

半数以上の施設が、定期的に病院全体、各部門の実施状況を周知する取組みを実施し、定期的にCT・PET・MR等の機器毎の稼働状況(件数・入外比率のチェック等)を報告している。

### ▼PET検査等、高額検査の外来実施について



### ▼院内での取組み状況

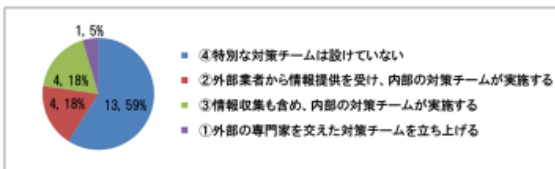




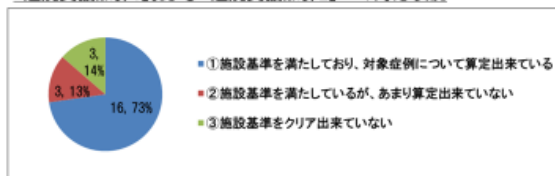
## 【診療報酬改定対策】に関する調査

次回2018年4月の診療報酬改定に向けた対応状況は、現時点では特別な対策チームは設けていない施設が59%、内部の対策チームが実施する施設が18%、そのときにさらに外部業者を活用している施設が18%であった。前回改定後の「退院支援加算1、2」の対応は、施設基準を満たし算定できている施設が73%、施設基準を満たすがあまり算定できていない施設が13%、施設基準を満たしていない施設が14%であった。

### ▼次回の診療報酬改定(2018年4月)に向け、予定も含め対応状況



### ▼前回の改定後の対応として、「退院支援加算1」および「退院支援加算2」への対応状況



さらに、前回の改定を受けて、DPCの機能評価に関する各係数をアップさせる取組みの対応状況として、下記の実施状況と満足度を調査した。

- ①保険診療指数
- ②効率性指数
- ③複雑性指数
- ④カバー率指数
- ⑤救急医療指数
- ⑥地域医療指数
- ⑦後発医薬品指数
- ⑧重症度指数

14

## ②ヒアリング調査(対面式)

対象・目的	アンケート調査にて特徴的な取組のあった施設に訪問し、経営改善に関する取り組み状況や実情についてヒアリング調査を実施した。
調査日程	2018年3月26日、27日
回答施設	2施設
回答部署	副病院長、経営企画部、経営管理課、医療情報部

ヒアリングの結果、施設内に経営の意思決定に係わる組織や会議が多く設置されていることにより、意思決定までのプロセスが複雑化していることが想定された。組織や会議の構成を見直すことにより兼務者の削減に繋がり、事務を中心とした職員の専門性向上が図れるとともに、意思決定のスピード向上などの各種改善が図れることが推測された。また、経営改善に関する決定事項の職員の遵守促進策について、職員教育の徹底が経営改善に繋がるとの結果が出ている点が興味深い。特に、教育担当の専任者を採用し職員向けのテストを都度実施するなどの特徴的な取組もあり、他施設でも適応可能と思われる。

収支分析については、情報収集はしているが活用がなされていなかった。今後、ソフトウェアを活用した原価計算も含めた収支分析がなされる予定で、導入後、改善の結果を調査する必要がある。また、予算に関しても精査不足が否めず、国立大学病院の財務構造の特殊性を理解した人材不足も深刻な問題であることが分かった。

## (2) 科目「医療サービス経営論(2 単位)」シラバスの作成

授業科目名:医療サービス経営論

担当教員名:荒木 賢二

単位数:2単位

配当年次:1年次

### ■授業のねらい

合理的、科学的な思考能力を有し、より高度で先進的な医療支援に携わることができる人材、また、該当医療支援領域における後進の教育・指導に当たることができる人材を養成する。さらに、病院経営戦略の企画・立案能力を兼ね備えた医療人材養成を行う。

### ■授業計画(全 15 回)

#### <概要>

病院の経営改善を実践するために必要な基礎的な知識として、組織構築、手法(フレームワーク)、原価計算と収支改善、地域連携と患者増、等について学ぶ。また、これらの知識を実践知とするためのグループワークを中心とした演習を行う。経営分析の演習では、質的分析において匿名化された教育用電子カルテを教材として用いる。ビデオ・オン・ダイヤモンドを取り入れて、社会人学生にも受講しやすい構成としている。

#### <授業内容>

- 1 [ビデオ] 経営改善に必要な組織構築
- 2 [ビデオ] 経営改善フレームワーク
- 3 [ビデオ] 病院における収支構造と改善手法
- 4 [ビデオ] 病院原価計算の理論と実践
- 5 [ビデオ] 財務アウトライヤー分析
- 6 [ビデオ] 地域の患者動態分析と患者増対策
- 7 [ビデオ] 医療制度改革への対応
- 8 [ビデオ] 自院の経営分析と改善提案
- 9 [演習] グループワーク 1
- 10 [演習] グループワーク 2
- 11 [演習] グループワーク 3
- 12 [演習] ループワーク 4
- 13 [演習] グループワーク 5
- 14 [演習] 成果発表会 1

## 15 [演習] 成果発表会 2

### ■到達目標

病院の課題発見解決能力を高め、経営改善を実践する基礎的能力を習得すること。

### ■教科書および参考図書

受講者にビデオの案内とともに事前に提示する。

### ■成績評価基準

大学院医学獣医学総合研究科規程に準じる。

### ■成績評価方法

2 単位相当の本授業を履修し、研究発表及びレポートを提出した者に単位修得証明書等を交付する。

## 3. 今後の事業内容について

本事業の目的である教育プログラム「経営改善アカデミー」及び「経営改善セミナー」をより効果的かつ実践的なものとして開発するために、次年度は、宮崎大学において履修証明書交付制度を創設し、より優れた科目開発のため今年度実施の調査結果を踏まえたアンケート調査を改めて実施する。また、教育用電子カルテ普及のため、教育用電子カルテ等の適切な利用のためのガイドラインを策定する。引き続き、本事業の一層の推進のため、本事業の活動状況を評価委員会にて適宜点検し、必要に応じて検証を行いながら本事業を遂行する。

以 上

<本件担当> 宮崎大学医学部附属病院 医療情報部 荒木 賢二  
電話:0985-85-9057 FAX:0985-84-2549

文部科学省 平成 29 年度大学改革推進等補助金(大学改革推進事業)選定取組  
課題解決型高度医療人材養成プログラム

「教育用電子カルテ活用による人材養成事業」

評価委員会名簿

内部委員

荒木 賢二	リーダー 宮崎大学 医療情報部 教授
山崎 友義	サブリーダー 宮崎大学 医療情報部 准教授
小松 弘幸	教育手法の開発・評価 宮崎大学 医療人育成支援センター 副センター長(教授)
原 博文	HOMAS 担当 宮崎大学 医学部事務部 医学部事務部長

外部有識者

竹下 晋司	宮崎市郡医師会病院 事務次長
柚木 大介	有限責任監査法人トーマツ
木村 哲二	株式会社 NTT データ

(評価委員:五十音順、平成 30 年 2 月現在)

文部科学省 平成 29 年度大学改革推進等補助金(大学改革推進事業)選定取組

課題解決型高度医療人材養成プログラム

「教育用電子カルテ活用による人材養成事業」

### 会議記録

日程	会議内容
2017年7月31日	個別打合せ
2017年10月23日	個別打合せ・開発WG
2017年11月7日	個別打合せ
2017年11月8日	開発WG
2017年11月25日	事業推進本部会議
2017年12月25日	個別打合せ
2018年1月9日	開発WG
2018年1月23日	開発WG
2018年2月6日	開発WG
2018年2月7日	個別打合せ
2018年2月14日	個別打合せ

以上