

文部科学省課題解決型高度医療人材養成プログラム

「地域チーム医療を担う薬剤師養成プログラム」
—大学と地域の連携による実践的地域医療教育プログラム—

補 遺

平成 31 年 3 月 31 日

大阪大学大学院薬学研究科

1. 大阪大学大学院薬学研究科における文部科学省による支援による薬学教育研究事業

2. 事業の構想

3) © 改訂モデル・コアカリキュラム対応実務実習支援プログラム

本プログラムは、①プログラム及び②プログラムにおいて開発した薬学教育研究モデルプログラムを改訂モデル・コアカリキュラムに準拠した実務実習に組み込み・定着化させるために必要な実務実習指導支援プログラムを開発・実施する。

平成 27 年度入学生から導入された改訂モデル・コアカリキュラムでは、新たに主たる教育目標として「地域におけるチーム医療」が掲げられているが、大学や実務実習施設ではこの教育目標で具体的に求められている地域医療教育を実施するための体制準備や指導者育成ができていないのが現状であり、このままでは改訂モデル・コアカリキュラムに準拠した実務実習が開始される平成 31 年度に全薬学生にこのような教育目標の達成が可能な地域医療教育を提供することは困難であり、地域医療で活躍できる薬剤師の輩出が大きく立ち遅れることは必至である。

そこで本プログラムでは、①プログラム及び②プログラムにおいて開発したモデルプログラムを改訂モデル・コアカリキュラムに準拠した実務実習において地域医療に関する教育目標が達成可能なプログラムとして組み込み、定着化させるために必要な複数の支援プログラムを構築する。具体的には、モデルプログラムの普及に必要な、「教育目標到達度評価システム」、「認定実務実習指導薬剤師養成のための薬学教育者ワークショッププログラム」及び「認定実務実習指導薬剤師及び大学教員を対象としたアドバンスワークショッププログラム」、モデルプログラムを反映した「実務実習の実施・指導モデルプラン」を開発・構築し、病院薬剤師会、薬剤師会、さらに近畿地区調整機構や中央の薬学教育関連機関との連携・協働によって、“地域医療教育推進コンソーシアム”から大阪府、近畿地区全体、さらには全国へとモデルプログラムの計画的な普及を図る。

本事業の①及び②で開発した地域医療教育モデルプログラムや©によって構築された教育目標到達度評価システム、薬学教育者ワークショッププログラム及びアドバンスワークショップのモデルプログラムが、その教育効果を検証しながら、コンソーシアムを形成する大阪府から近畿地区、全国へ普及すれば、最終的に全国における地域医療教育体制の整備が進み、また改訂モデル・コアカリキュラムに準拠の実務実習においても全薬学生に対して高いレベルの地域医療教育を提供することができる。これによって、“地域医療で活躍できる薬剤師”の育成・輩出が全国的に達成される。

さらに©プログラムで構築する「実務実習の実施・指導モデルプラン」については、改訂モデル・コアカリキュラムに準拠した実務実習において求められる薬局・病院、さらには大学が密に連携した実務実習の実施や指導において、地域医療教育を例に具体的な指針を示すものである。したがって、今後全国レベルで進められるこういった実施・指導体制整備、ひいては改訂モデル・コアカリキュラムに準拠した実務実習全体の円滑かつ効果的な実施に資するものであり、地域医療に留まらず、今後の我が国の高度医療全般を担うことができる薬剤師の輩出への大きな貢献が期待できる。

本プログラムでは、以下の 3 つのコースを実施する。

(C1) 教育目標到達度評価モデルシステムの開発

: 改訂モデル・コアカリキュラムに準拠した実務実習において使用する実務実習記録とこれに組み込む実務実習実施計画書の作成及びルーブリックを用いた教育目標到達度評価システムの開発

(C2) 薬学教育者ワークショップ及びアドバンストワークショップのモデルプログラムの開発・普及

: モデル・コアカリキュラムの改訂に伴う薬学教育協議会と連携した「認定実務実習指導薬剤師養成のための薬学教育者ワークショッププログラム」の改訂とその普及・定着化、及び大学を拠点とする地区単位の薬剤師の資質向上、地域チーム医療の推進を目的とした「認定実務実習指導薬剤師及び大学教員を対象とするアドバンストワークショッププログラム」のモデルプログラムの開発と普及

(C3) 改訂カリキュラム対応実習実施・指導モデルプランの構築

: 地域医療を中心とする改訂カリキュラム対応実務実習における大学・薬局・病院・連携によるモデルプログラムの開発及び平成 31 年度の改訂モデル・コアカリキュラムに準拠した実務実習の開始を見据えたモデルプログラムの開発

3. 事業の実施

4. 事業の進捗状況・成果

(◎ 改訂モデル・コアカリキュラム対応実務実習支援プログラムについて)

(1) 事業の進捗状況

3) ◎ 改訂モデル・コアカリキュラム対応実務実習支援プログラム

本プログラムの平成 26 年度事業開始（10 月）から平成 30 年度までの実施状況及び成果は下記の通りである。

(C1) 教育目標到達度評価モデルシステムの開発

○実施内容

本プログラムでは、平成 31 年度から開始される改訂モデル・コアカリキュラムに準拠した実務実習を円滑かつ効果的に実施するために必要な実務実習記録のモデルシステムとこれに組み込む実務実習実施計画書の作成を行った。また実務実習における教育目標の到達度評価に適しているルーブリック評価について、実務実習記録に組み込むことを前提としたモデルシステムの提言に向けた検討を行った。

実務実習記録の作成については、平成 26 年度に近畿地区のすべての大学に実務実習記録を提供している富士ゼロックス社（FXSS）へウェブ版のモデル実務実習記録の作成を依頼した。FXSS については、大阪大学が平成 22 年から開始された従来のモデル・コアカリキュラムに準拠した実務実習において使用する実務実習記録の開発に関わった経緯から、本事業における共同研究を提案し、その一環としての作成依頼とした。モデル実務実習記録については、実務実習実施計画書

と教育目標への到達度を評価するルーブリックを組み込んだシステムとすることを条件とした。

この結果、平成 27 年度までに検討を繰り返し、原案の策定を完了した。ただし、この時点で改訂モデル・コアカリキュラムに記載されている実務実習に関わる学習目標や「薬剤師として求められる基本的な資質」の到達度評価については、方法や評価基準について未だ全国的に統一した方針が出ていないので、この時点ではあくまで大阪大学が使用する実務実習記録を前提としたモデルシステムの開発にとどめた。

○成果

「実務実習実施計画書」を「実務実習記録」に組み込む独自の発案に基づき、「実務実習実施計画書を備えた実務実習記録」の原案を作成した。実務実習実施計画書については、その後六者懇のもとにおかれた「薬学実務実習に関する連絡会議」において円滑かつ効果的な実務実習の実施に向けた「薬学実務実習に関するガイドライン」が策定されている段階で、大阪大学が本ガイドラインの基軸となる“大学主導の実務実習の実施”を具現化するためのツールとして提案した。同会議では、これが認め「実務実習実施計画書」に記載する必須事項、基本事項の策定が行われ、全大学及び薬学教育協議会などの関連組織・機関に周知された。ただし、この時点では実務実習記録への組み込みを前提とするものではなかった。

本事業では、FXSS との共同研究により開発中のウェブ版実務実習記録と連動させたウェブ版実務実習実施計画書の内容及びシステムについて検討し、平成 27 年に原案を策定した。この時点で「薬学実務実習に関する連絡会議」におけるガイドラインの策定・公表が完了しておらず、一方で近畿地区調整機構ではこのような実務実習記録を平成 31 年度から開始される改訂モデル・コアカリキュラムに準拠した実務実習において全 14 大学の学生が使用することが承認されていたので、策定した実務実習記録システム原案については、近畿地区調整機構の関連小委員会で検討・改良を行い、統一的に使用することとした。その後、「薬学実務実習に関する連絡会議」において「薬剤師として求められる基本的な資質」の到達度評価に関する方法や評価基準に関する方針が決まり、上記原案はこの方法や方針に矛盾するものではなかった。これを受けて薬学教育協議会に Web システム検討委員会がおかれて全国で統一的に使用する実務実習記録の必要要件の策定が行われ、当該委員会からこれまでの実務実習において多くの大学に実務実習実施記録を提供してきた FXSS に対してこれに沿った新規分の作成依頼が行われたことから、FXSS との協議の結果、本事業で開発した当該実務実習記録システムについてはそのまま FXSS が Web システム検討委員会の意向を受けて作成するシステムへ活用することとした。

これに伴って、本事業における FXSS との共同研究による「実務実習実施計画書」組み込んだ「実務実習記録」の開発は終了とし、FXSS はその後これを基盤として大学、関連組織・機関からの要望を要れて改良を行い、「薬学実務実習に関する連絡会議」や日本薬剤師会、日本病院薬剤師会によって作成された実務実習の教育目標到達度を評価するルーブリック評価（概略評価）を組み込んだ新規実務実習記録システムを構築した。本システムには、本事業での発案の通り、「実務実習実施計画書」が組み込まれたものとなっている。平成 30 年度末から開始された改訂モデル・コアカリキュラムに準拠した実務実習では、多くの大学、そして近畿地区すべての大学で当該実務実習記録システムを使用していることは周知のとおりである。

なお、本事業の成果物については、結果的に本システムに反映されることとなったので、本報

告書においては掲載しないものとする。

(C2) 薬学教育者ワークショップ及びアドバンスワークショップのモデルプログラムの開発・普及

○実施内容

本事業において、平成 31 年度から開始される改訂モデル・コアカリキュラムに準拠した実務実習が開始されるのに合わせて、薬学教育協議会と連携を取りながら、実務実習指導薬剤師の認定要件の一つである薬学教育者ワークショップのプログラムをこれまでのプロセス基盤型教育から同カリキュラムの基本的な理念である学習成果基盤型教育（Outcome Based Education、OBE）に基づいたものに改訂した。さらに、このプログラムによる薬学教育者ワークショップを平成 28 年度から開始し、年度内に全国 8 地区で開催することによって OBE を十分に理解した実務実習指導薬剤師を養成する。加えて、すでに薬学教育者ワークショップを受講し、実務実習の指導を行っている認定実務実習指導薬剤師と大学教員を対象としたアドバンスワークショップについて、OBE に基づいたカリキュラムプランニングを体験的に修得するモデルプログラムを作成・提案するとともに、各地区あるいは都道府県単位、地域単位での当該当該アドバンスワークショップの開催を推進することにより、実習指導において新たな OBE 型薬学教育者ワークショップを受講した指導薬剤師との間で、指導方法や学習目標に対する到達度評価法に齟齬が生じないようにする。このように本事業においては、「認定実務実習指導薬剤師養成のための薬学教育者ワークショッププログラム」の改訂と「認定実務実習指導薬剤師及び大学教員を対象とするアドバンスワークショッププログラム」のモデルプログラムの作成・提案、さらにはこれらの普及・定着化を推進することにより、平成 31 年度から始まる改訂モデル・コアカリキュラムに準拠した実務実習の円滑かつ教育効果の高い実施を図る。

薬学教育者ワークショップ検討小委員会の設置とモデルプログラムの策定

本プログラムを推進するための組織として、本事業の実施責任者（兼・本プログラムの担当責任者）を委員長とする実施責任者「薬学教育者ワークショップ検討小委員会」を置いた。本小委員会の構成員は表 1 の通りである。本小委員会は、表 2 の通り平成 26 年度から平成 29 年度にかけて 17 回開催し、上記の「認定実務実習指導薬剤師養成のための薬学教育者ワークショッププログラム」の改訂及び「認定実務実習指導薬剤師及び大学教員を対象とするアドバンスワークショッププログラム」のモデルプログラムの作成を行った。薬学教育者ワークショップ検討小委員会の議事は、別紙 1 の通りである。

これらの委員は、その後チーフタスクフォースや薬学教育協議会派遣タスクフォースとして、本モデルプログラムによる薬学教育者ワークショップ及びアドバンスワークショップの試行的開催やこれらの全国での実施・普及（平成 28 年度以降は薬学教育協業）において主たる役割を果たした。

表 1. 薬学教育者ワークショップ検討小委員会構成員

氏名	所属
平田 收正	大阪大学大学院薬学研究科薬学研究科 (事業実施責任者・◎プログラム実施委員会委員長)
西野 隆雄	大阪大学大学院薬学研究科薬学研究科 (◎プログラム実施委員会委員)
村岡 未彩	大阪大学大学院薬学研究科薬学研究科 (◎プログラム実施委員会委員)
須田 晃治	薬学教育協議会
小佐野 博史	帝京大学薬学部
大津 史子	名城大学薬学部
河野 武幸	摂南大学薬学部
安原 智久	摂南大学薬学部
佐藤 英治	福山大学薬学部

表 2. 薬学教育者ワークショップ検討小委員会開催日一覧

	開催日	場所
第 1 回	2015/1/16	薬学教育協議会
第 2 回	2015/2/4	大阪大学中之島センター
第 3 回	2015/2/26	大阪大学中之島センター
第 4 回	2015/4/15	大阪大学中之島センター
第 5 回	2015/6/16	大阪大学中之島センター
第 6 回	2015/7/27	大阪大学中之島センター
第 7 回	2015/8/25	大阪大学中之島センター
第 8 回	2015/10/1	大阪大学中之島センター
第 9 回	2015/12/10	大阪大学中之島センター
第 10 回	2015/12/26	大阪大学中之島センター
第 11 回	2016/1/16・17	帝京大学薬学部
全国薬学教育者アドバンスワークショップ	2016/1/17	帝京大学薬学部
第 12 回	2016/1/29	大阪大学中之島センター
第 13 回	2016/3/31	大阪大学中之島センター
第 14 回	2016/5/11~17	メール会議
第 15 回	2016/7/20	大阪大学中之島センター
第 16 回	2016/12/14	大阪大学中之島センター
第 17 回	2017/5/9	大阪大学中之島センター

○成果

これらの薬学教育者ワークショップ検討小委員会の作業により、改訂モデル・コアカリキュラムの基軸となる OBE におけるカリキュラムプランニングに係る研修を主とする「認定実務実習指導薬剤師養成のための薬学教育者ワークショップ」とすべく、モデルプログラムを策定した。2 日間の当該ワークショップのスケジュールは、別紙 2 に示した通りである。モデルプログラムでは、アイスブレーキングとしてコンセンサスゲームに代えて「World Cafe」を取り入れた。本セッションの説明用の原稿とスライドを別紙 3 に示した。今回の改訂の主軸であるカリキュラムプランニングの目標、評価、方略のセッションについては、改訂分の説明用の原稿とスライドを別紙 4 に示した（別紙 4-1：目標、別紙 4-2：評価、別紙 4-3：方略）。また、これまでの薬学教育者ワークショップにはなかった実務実習のような経験学習において教育者が学習者の省察（せいさつ）を促す方法と学習者自身が省察を行うためのツールを紹介する「臨床現場での学修に有効な手法」のセッションを新たに設けた。本セッションの説明用の原稿とスライドを別紙 5 に示す。なお、これまで行ってきたセッションのうち、「KJ 法」と「問題点への対応」と、「医療人教育改革」及び「ワークショップの歩みと薬学教育改革」の講演については、変更せずそのまま実施することとした。

これらについては、平成 26 年度と 27 年度に上記小委員会委員を中心に数回の試行を行ったのち、平成 28 年度からはこれまで通り薬学教育協議会の事業である「認定実務実習指導薬剤師養成のための薬学教育者ワークショップ」として改訂モデル・コアカリキュラム準拠の実務実習が開始される平成 30 年度末までの 3 年間実施した（別紙 6）。3 年間の開催回数は全国で 82 回となった。

また、すでに認定を受けて旧モデル・コアカリキュラム準拠の実務実習において指導してきた指導役刺しに対して OBE の意義の理解と実際のカリキュラムプランニングの修得を目的とする「認定実務実習指導薬剤師及び大学教員を対象とするアドバンスワークショッププログラム」についてもモデルプログラムの作成を行った（別紙 7）。本アドバンスワークショップについては、薬学教育協議会の薬学教育者ワークショップ実施委員会を通して全国 8 地区の「認定実務実習指導薬剤師養成のための薬学教育者ワークショップ」の主催組織に伝え、順次開催をお願いした。この結果、改訂モデル・コアカリキュラム準拠の実務実習が開始される平成 30 年度末までに全国で 100 回以上開催された。

なお、別紙 10 に「認定実務実習指導薬剤師養成のための薬学教育者ワークショップ」において参加者に配布する資料をまとめた。

こういったワークショップ及びアドバンスワークショップは、本事業終了後も薬学教育協議会の事業として継続的に実施される予定である。本事業では、これらの内容と教育効果について自己評価と参加者や運営者、タスクフォース等の意見をもとにした検証を行い、これに基づいた改善を適宜行うこととする。

(C3) 改訂カリキュラム対応実習実施・指導モデルプランの構築

○実施内容

本プログラムについては、地域医療を中心とする改訂カリキュラム対応実務実習における大学・薬局・病院・連携によるモデルプログラムの開発及び平成 31 年度の改訂モデル・コアカリキュラムに準拠した実務実習の開始を見据えたモデルプログラムの開発を行うものである。

○成果

本件については、本事業の⑩プログラムで実施した「アドバンスト地域医療実習・研修システム」の開発において、吹田市、八尾市、豊中市、池田市及び箕面市において、大学と中核拠点病院と薬局の連携によって、それぞれ特徴のあるプログラムの開発を行った（図1）。

地域ナーム医療を担う薬剤師養成プログラム -大学と地域の連携による実践的地域医療教育プログラムの開発と普及-	連携地域において実施する病院・薬局連携実務実習モデルの開発
⑩ アドバンスト地域医療実習・研修プログラム（地域で実施） (B1) 地域医療基礎実習コース : 地域医療において特徴のある多職種連携を行っている地域（ユニット）における学部生を対象とする地域医療に関する見学・基礎的体験実習 (B2) 実践型地域医療実習・研修コース : 複数の地域の特長ある多職種連携組織（ユニット）における学部生、指導薬剤師及び臨床系教員を対象とする地域医療に関する体験・参画実習・ (B3) 課題解決型地域医療実習・研修コース : 複数の地域の特徴ある多職種連携組織（ユニット）における学部生、指導薬剤師及び臨床系教員を対象とする在宅医療、患者指導、終末期医療・緩和ケア等の地域医療に関する課題解決型実習・研修	● 吹田市（平成27年度から開始） : 吸入指導 (吹田市民病院、吹田市薬剤師会、阪大医学部附属病院) ● 八尾市（平成27年度から開始） : 出生から見取りまで (八尾市立病院、八尾市薬剤師会、関連地域病院・クリニック) ● 豊中市（平成28年度から開始） : 在宅医療 (豊中市立病院、豊中市薬剤師会、国立刀根山病院) ● 池田市（平成28年度から開始） : ヘッドサイドから薬局カウンターまで (市立池田病院、池田市薬剤師会) ● 箕面市（平成28年度から開始） : 終末期医療（ホスピス） (箕面市薬剤師会、ガラシア病院)

図1. ⑩「アドバンスト地域医療実習・研修システム」の開発

図2にこういった期間中に一定地域内での連携のもとに、以下に示す薬局と病院を行き来しながら実習を行うモデルプランを作成した。こういった実務実習の概要は図2に示した。

- 1) 学生の実習配属先が決定した段階で、学生と大学の実務実習担当者、薬局・病院の指導薬剤師（本事業で開発した OBE 対応のワークショップまたはアドバンストワークショップの受講者）が事前会合を行い、当該学生の「実務実習実施計画書」を協働で作成し、実務実習のスケジュールと内容、指導体制、評価方法・基準等を共有する。実習期間は連続した 22 週間とし、改訂モデル・コアカリキュラムに示された学習目標の到達を目指して、一定地域内で薬局と病院を行き来しながら実務実習を行うものとする。
- 2) 上記 4 者は、それぞれ当該「実務実習実施計画書」に基づいて実務実習に向けた準備を行う。
- 3) 実習開始時に 4 者で実務実習のスケジュールと内容、指導体制、評価方法・基準等の再確認を行う。
- 4) 実習開始後は、4 者が常に実務実習記録等を介して実務実習の実施内容、進捗状況を確認する。定期的あるいは必要に応じて 4 者あるいは当事者での面談を行い、必要に応じて 4 者の合意の下、スケジュール、内容等の変更を行う。期間中に実務実習記録によって自己評価、担当指導薬剤師、大学教員による形成的評価を行い、4 者で共有する。
- 5) 実習中期に 4 者の出席のもと、中間成果報告会を実施し、これに基づいて必要に応じたスケジュール、内容等の変更を行う。中間報告会については、適宜、参加者や規模、実施方法を変えて実施する。目標到達度の評価については、この時点で方法・基準の検証を行い、必要に応じて、変更・改善を行う。
- 6) 期間後半の実習についても上記 4)と同様に実施する。
- 7) 実習終了後に、4 者の出席のもと、最終成果報告会を実施する。これを受けて、当該学生、担当指導薬剤師及び大学教員は実務実習報告書を作成し、4 者で共有する。

- 8) これらに実務実習記録での評価、レポート、ポートフォリオ等の評価を加えて、大学が責任を持って教育目標の最終到達度を評価し、4者で共有する。
- 9) これらの成績評価に基づいて、必要に応じて、大学の責任において、4者の合意の下、再履修、実習期間の延長等の対応を行う。

こういった実務実習モデルプランについては、改訂モデル・コアカリキュラムに準拠した実務実習に組み込み、高い教育効果、特に地域医療を担う人材の育成に資するものとして、本事業の⑧で実際の際に開発して実施した実務実習プログラムと、⑨（C-1）で開発した実務実習記録等の「教育目標到達度評価モデルシステム」に基づいて策定した。一方、「薬学実務実習に関するガイドライン」では“原則”とはあるものの、平成31年度から開始された実際の実務実習では、IV期制で、薬局実習・病院実習の順に11週間実施することになっており、現状では図2に示したような期間中に一定地域内での連携のもとに薬局と病院を行き来しながら実習を行うことは難しい状況にある。

大学における地域医療教育の一環として行う実務実習の教育効果を考えれば、一定の地域内、望ましくは同じ医療圏の中で、大学の主導のもとに、それぞれ連携して地域医療を担う薬局と病院を行き来しながら実習を行うことが望ましい。今後は、今回提示したモデルプランをもとに、本事業を継続しながらさらに議論と検討を重ね、実効性があるプランの提言を行いたい。

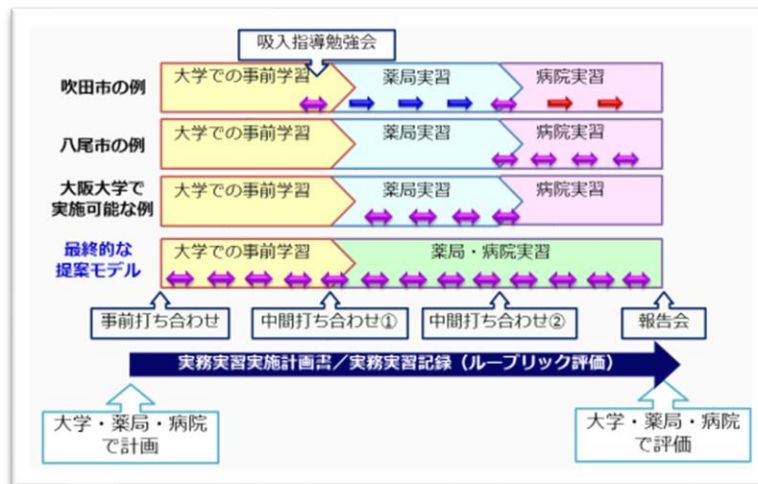


図2. 本事業での地域医療教育プログラムの開発結果に基づいた実務実習の実施・指導モデル