

# FIP・UNESCO・WHO 薬学教育タスクフォース関連資料

日本薬剤師会国際委員会

国際薬剤師・薬学連合 (FIP), 国連教育科学文化機関 (UNESCO) および世界保健機関 (WHO) により, 2007年11月に薬学教育タスクフォースが立ち上げられました。その概要を示す(1)パンフレット, (2)行動計画2008-2010, を本会国際委員会で翻訳いたしましたのでご紹介します。原文はFIPウェブサイト (<http://www.fip.org/>) 内の“Pharmacy Education Taskforce”をご参照ください。

## (1)パンフレット

WHO UNESCO FIP  
 薬学教育タスクフォース  
 国際3組織共同教育行動計画2008-2010  
 持続可能な薬学・薬局就労者育成のためのニーズ  
 に基づいた教育に向けて

### はじめに

医療のための人的資源は危機的に不足しています。世界保健機関は、現在、全世界で医療従事者が400万人以上不足していると推定しています。特に、薬剤師は多くの国で不足しており、そのような国で行われている教育訓練も全く不十分です。

国際的にみると、薬学分野では、経験を共有化し、エビデンスを集め、国レベルの構想を推進するための共同指針を作成できるようにする計画が、非常に必要とされています。薬学教育タスクフォースは、協調的、包括的かつ国際的な行動のための道筋を提供します。

### 背景

薬学教育タスクフォースは、国際薬剤師・薬学連合 (FIP), 国連教育科学文化機関 (UNESCO) および世界保健機関 (WHO) の後援により, 2007年11月に設立されました。このタスクフォースは、薬学教育を発展させるための活動を調整し推進することを共通の目標とした、国際的な、地域、および国レベルのさまざまなネットワークを代表する利害関係者 (ステークホルダー) の集合体です。

### 目的

この薬学教育タスクフォースの目的は、2008-2010薬学教育行動計画の実施状況を監督し、資源が何かを明らかにし、ステークホルダー間の連絡役となることです。また、薬学教育のビジョンを作成すること、ニーズ (医療でのニーズ、薬学分野で必要とされる教育のニーズおよび市場のニーズ) に即した薬剤師の力を持続可能な形で確保すること、および薬学の高等教育機関にみられる定員問題に対処することも、目標としています。

(訳注：行動計画は図1参照)

薬学教育とは、様々な環境 (薬局, 病院, 研究開発, 大学) で、業務内容や個人の能力 (技術サポートスタッフ, 実務薬剤師, 薬科学者, 学生など) または視点 (学部学生, 登録後, CPD (Continuing Professional Development: 卒後教育), 実務能力開発, 生涯学習など) にわたって人数を増やすための教育計画, 教育能力をさします。

地域で決定される薬学教育は、

- ・必要性に適合している
- ・必要性に即した業務に重点を置く
- ・必要される能力と一致させる
- ・人材計画と連動する

タスクフォースまたはその関連組織, ネットワークまたは利害関係者 (ステークホルダー) にご協力いただける場合, または有用な情報等をお持ちだと思われる場合は, [education@fip.org](mailto:education@fip.org) までご連絡ください。

詳細については, [www.fip.org/education](http://www.fip.org/education) をご覧ください。

薬学教育タスクフォースは, WHO, UNESCO および FIP の3組織の協力により運営されています。

FIPは世界各国の薬学に関連する団体 (職能団体, 学術団体) の連合であり, 全世界の薬学および薬科学を代表しそのために奉仕することを使命とします。

[翻訳：日本薬剤師会国際委員会 (平成22年2月)]

[This document was translated by International Affairs Committee of Japan Pharmaceutical Association. February, 2010.]

## (2)行動計画

国際薬剤師・薬学連合 (FIP)  
 国連教育科学文化機関 (UNESCO)  
 世界保健機関 (WHO)  
 薬学教育タスクフォース  
 行動計画2008-2010 2008年1月28日

図1 薬学教育行動計画2008-2010

教育の質の保証	大学・機関の定員	薬学教育のビジョン	能力の枠組み
国、地域および国際レベルで複数のステークホルダー間の連絡ネットワークを構築			
教育の質を保証する枠組みを最終決定し是認を得る	大学の定員についてデータを収集する	対話のための国際的共有化を行う基盤を確立する	能力の枠組みについて情報を収集し検討する
<b>2008</b> 第3回国際的薬学教育協議会：国レベルのケーススタディ			
国レベルのケーススタディで認証および教育の質の保証モデルとシステムについて検討する。教育の質を保証する枠組みを検証する	国レベルのケーススタディの中で、大学の定員に関するデータをコード化する	国レベルのケーススタディの中で、教育のインフラ、提供（国境を越えた提供、eラーニング、職務ベースのもの）、指導および評価戦略についてのデータを収集する	能力を定義する。国レベルのケーススタディで薬剤師育成に関するカリキュラムの結果を検討する
<b>2009</b> 第4回国際的薬学教育協議会：ガイダンス			
教育の質を保証するシステム開発のためのガイダンスを示す	国レベルの定員を増やす戦略を再検討する。大学の教員定員を増やすための勧告を作成する	ビジョンの要素が何かを決める。教育発展のためのロードマップを作成する。薬学教育のビジョンを作成する	医薬品に関するあらゆる範囲、あらゆるレベルの業務を包含する幅広い能力の枠組みを作成する
<b>2010</b> 第5回国際的薬学教育協議会：コンセンサス			
国レベルのケーススタディとガイダンスを発表する	報告書および定員数を高めるためのガイダンスを発表する	ビジョンについてコンセンサスに到達する。教育発展のためのロードマップを発表する	能力の枠組みおよび教育計画のためのガイダンスを発表する

**薬学教育タスクフォース：**

薬学教育タスクフォースは、FIP、UNESCO および WHO の後援により、薬学教育行動計画2008-2010に沿った3組織共同のプログラムを推進するため2007年に設立された。

薬学教育行動計画は、薬剤師不足の危機的状況に対する各国レベルの対応を促すための幅広い努力を支援すること、および薬学教育の発展を促すエビデンスに基づいたサポートを提供することを目的としている。

このタスクフォースは、2006年9月にブラジルバヒア州サルバドール、2007年9月に北京（中国）における2回の薬学教育に関する国際的協議会により確認された勧告を、行動計画2008-2010としてまとめた。この2008-2010行動計画では、薬剤師の今後の展望と必要な能力の枠組みを作成するにあたって、実務に就く前の教育段階から生涯学習に至るまでの継続的な教育が重要であることが示されている。

この提案の中で、薬学教育については、薬剤師が医薬品について必要とされるさまざまなサービス（特にファーマシューティカル・ケア、研究開発などを含む。原文 p.2を参照）を提供できる能力を有するようにするための継続的な教育訓練について言及されている。この作業プログラムでは、将来さらに深い生涯学習を継続することに関するさまざまな事項への対処についても注目しながら、全体としては、実務に就く前の教育を発展させることの必要性に重点が置かれている。

薬学教育タスクフォースは諮問グループ、プロジェクトチームおよびその協力者で構成され、その役割は、この行動計画の実施状況を監督し、必要な資源を特定し（訳者注：必要な情報を提供する役割を果たしています）、利害関係者（ステークホルダー）間のパイプ役となり、この行動計画の成果達成を促すための戦略的、技術的ガイダンスを提供することである。このタスクフォースは、FIP 理事会、FIP 事務局、UNESCO および WHO の下部組織である。

## 国際的薬学教育協議会（1988-2007）の概要

薬剤師の役割と教育に関する国際的な協議と開発は、WHOの協力のもとで1988年から1997年までの10年間行われた。1986年のWHO改訂医薬品戦略決議（WHO revised Drug Strategy Resolution）を受けて、薬剤師の役割に関するWHOとの協議が、FIPの協力のもとで1988年と1993年の2回行われた。これにより、WHO改訂医薬品戦略（1994年）を支持する内容の、薬剤師の役割に関するWHA決議47.12が採択されるに至った。WHOとの協議はさらに1997年と1998年の2回開催され、ファーマシューティカル・ケアとカリキュラム開発を通じた将来の薬剤師育成について協議が行われた(1;2)。薬剤師の役割に関するWHO諮問グループの会議は3回目が1997年に開催され、薬剤師の7つの役割（医療の提供者、意思決定者、コミュニケーター、リーダー、マネージャー、生涯学習者および教師）を定義した「7つ星薬剤師」というコンセプトが提案された。

FIPの第1回国際的薬学教育円卓協議会はブラジルバヒア州サルバドールで2006年9月に開催され、そこで薬学教育タスクフォースが設置され、活動領域、行動計画のための勧告が作成されるに至った。

第2回FIP国際的薬学教育協議会は、2007年9月の第67回国際薬剤師・薬学会議（中国、北京）の場で開催された。この協議会の焦点は、包括的な薬局教育の発展と進歩を促すための行動計画の合意を得ることであった。この協議会のワーキンググループにはWHOとUNESCOの代表者が含まれており、第1回（2006年）薬学教育円卓会議での討議に基づき国際的な活動領域の検討および確認、優先度の高い事項の洗い出し、および薬学教育行動計画のための枠組み作成が行われた(3;4)。4つの活動領域を包含する行動計画についてコンセンサスに到達し、共通のコミットメントが得られるようにするため、この協議会は主要ステークホルダー（教育、実務および学術分野の40を超える国、地域および国際リーダー）の協力を得て行われた。これら4つの活動領域は、教育発展のためのビジョンと枠組みの作成、教育の質の保証、大学教員の能力の強化および必要な能力の枠組み作成に関するものである。

### 薬学教育行動計画の根拠

#### 医療危機に対処するための人的資源

低所得国のほとんどでは、医療を提供し健康を維持するための人的資源が不足していることが、ミレニアム開発目標（“Millennium Development Goals”）達成の障害であることが確認されている。WHOは現在、医療従事者が400万人以上不足していると推定している(5)。人口1000人当たり2.5人

の医療従事者というWHOの限界値を下回っている国が57カ国ある。多くの国（特にサハラ以南のアフリカ諸国）では、薬剤師の数が不足しているほか、薬剤師の教育訓練も全く不十分である(6)。例えば、ジンバブエでは公共部門の役職が20%しか満たされておらず、ウガンダでは薬剤師が必要人数の30%しかいないと推定されている(7;8)。（特にアフリカ地域の）医療従事者の継続的育成に関連する組織全てが関与するという点で、この行動計画はFIP、UNESCO、WHOの3組織が努力すべき焦点としている点で特に意義がある。この医療危機に対処するための人的資源の問題を持続可能な形で解決できるようにするためには、教育分野への適切な投資と教育能力の強化が必要である。

薬剤師の役割と必要性－資源を最大限活用すること、医療成績を改善すること、および医療制度を強化すること

薬剤師の役割は、医薬品が入手でき安全、適切かつ適正に利用できる状況を確認することである。薬局の他の職種（調剤技術者、調剤テクニシャン、薬局助手など（訳者注：このような職種は日本では一般的ではない））は、医薬品の供給、準備、調剤などに関する職務を補助する。医療費のうち、医薬品に関する支出は大きな比率を占めており、薬剤師が提供するファーマシューティカル・ケアサービスは、対コスト効果と最適な患者の予後を確認する上で必要不可欠である。

ファーマシューティカル・ケアは、患者の生活の質（QOL）が改善または維持されるような明確な成果を達成することを目的とした薬物療法の適正な提供を表現するために用いられる用語である(9)。ファーマシューティカル・ケア・サービスには、基本的役割（医薬品の調達、医薬品供給管理、医薬品入手の改善など）から、専門家としての役割（医薬品の適正使用、治療効果の最適化、患者安全のための注意事項の遵守、リスクの最小化など）までが含まれ、最終的に医療成績の改善と医療制度の強化につながるものである。

薬剤師は公衆衛生上の役割も担っており、冠動脈心疾患、禁煙および性感染症の分野で薬剤師が一定の役割を担っていることを明確に示す国際的データが得られている(10-13)。エビデンスに基づいた実務によって、患者の安全を確保し、個々の患者と社会全体の健康状態を改善することまでも含めて医薬品を適切に使用するという公衆衛生面における薬剤師の役割は、WHOからも是認されている(14;15)。さらに広く言えば、薬剤師は社会薬学、医薬品研究開発、および製剤の処方、製造、品質保証および医薬品の規制にも関与している。

医薬品に関するさまざまな業務の全般で必要とさ

れている薬剤師を確保するため、多くの国で、薬学教育の発展および拡大が必要である。

#### 協動的、包括的なグローバル薬学教育行動計画の必要性

ニーズ（保健衛生、教育および市場）に即した薬剤師を継続的に確保するために、（特に低所得国において）薬学の高等教育機関の限られた定員問題に対処する必要がある。ファーマシューティカル・ケアやその他の業務を提供するために、必要とされる薬剤師のレベル、能力およびスキルの組み合わせについては、知見が不足している。国レベルでの行動と教育の発展を促すため、経験の共有化、エビデンスの収集および共同指針の作成を可能にする計画が、薬学分野でグローバルに必要とされている。

#### 薬学教育行動計画

##### 目標：

薬局の業務を適切に提供できニーズに即した薬剤師の継続的確保を可能にする高等教育における教育能力と薬学教育の発展を促す、エビデンスに基づいたガイダンスと枠組みを作成すること。

##### 目的：

1. 医療制度のあらゆる状況およびレベルについて、薬剤師業務提供に必要な能力を明確化すること。
2. 能力に沿った教育目標を設定し、卒業前の教育から卒業後の生涯学習までの、継続的薬学教育全体を見通した枠組みを作成すること。
3. 薬学教育の質を保証する国際的な枠組みと認証制度を開発すること（教育機関とプログラムの基準設定など）。
4. 大学/学部の教育者数に関するデータを収集、解析し、ローカル、地域または国際的なニーズを満たす能力開発戦略を再検討し、立案すること。
5. 利害関係者に対し、国際的、地域およびローカルなレベルでの継続的薬学教育全体について受け入れられた包括的ビジョンを示し、その方向に導くこと。
6. 国レベルの利害関係者および教育機関に対し、この構想を説明し技術的ガイダンスを行うこと。
7. 薬学教育と人材育成計画のためのエビデンス、実務、教訓、資源およびツールを共有化し、継続的対話を行うための国際的な基盤を設けること。

最適な教育システムは、ニーズの評価と把握から始まるサイクルによって推進されるはずである。ローカルニーズが把握されたら、そのニーズを満たす

ために必要な（広義の）業務（研究開発、製造、流通、患者ケア、公衆衛生など）を明らかにすることができる。薬剤師の能力は、そのような業務内容をよりよい質で提供できるようになるためのものでなければならない。そのため、教育は、必要な能力を持つ薬剤師を育成するものでなければならない。この行動計画は、このようなプロセスにおける能力および教育発展のためのガイダンスを提供し、薬学教育の国際的な視点について利害関係者との合意を確保しようとするものである。

##### 活動領域：

第2回 FIP 国際的薬学教育協議会において、行動計画に盛り込むべき優先事項とされた活動領域は、薬剤師の育成、薬学教育のビジョンと枠組みの作成、および薬学教育の質の保証である。薬剤師人口を増やし薬学教育をさらに発展させられるかどうかは、多くの国で、教育訓練機関の定員と大学教員数に比例することが知られている。2008-2010行動計画に盛り込まれた行動ドメインは以下の通りである。

- ・教育の質の保証
- ・大学・教育機関の定員
- ・薬学教育ビジョンおよび能力の枠組み

##### 実施のためのインフラ：

薬学教育タスクフォースは、教育分野と薬学分野の著名な専門家で構成されている。このタスクフォースでは、諮問グループが、この行動計画の実施を監督し進捗をモニタリングしている。3つの作業分野（教育の質の保証、大学・教育機関の定員および能力・ビジョン）のプロジェクトチームは、エビデンスに基づいた協力的、参加的取り組みにより、成果を確実に上げることを目指す。FIP 本部は、予算の確保と運営を担当する。

##### 諮問グループ：

Professor Claire Anderson, University of Nottingham, FIP Board of Pharmacy Practice Executive Committee

Professor Ian Bates, University of London, European Association of Faculties of Pharmacy (EAFP)

Professor Diane Beck, University of Florida, American Association of Colleges of Pharmacy (AACCP)

Professor Billy Futter, Rhodes University, South Africa (Africa region)

Professor Hugo Mercer, Human Resources for Health Department, WHO

Mr Mike Rouse, Accreditation Council for

Pharmacy Education (ACPE), FIP International Forum for Quality Assurance of Pharmacy Education

Ms Tana Wuliji, FIP Project Coordinator  
Ms Akemi Yonemura, Division of Higher Education, UNESCO

この行動計画の各プロセスを通じて継続的な話し合い、データの収集、情報提供およびフィードバックを促すため、幅広い活発なパートナー（主要な国、地域および国際的な利害関係者が含まれる）が、関係するプロジェクトチームに加わる。

行動計画の概要：

- 1 年目：調査段階－データ収集
- 2 年目：国レベルのケーススタディ段階－エビデ

ンスの作成

3 年目：指針とりまとめ段階－コンセンサスに到達し、ガイダンスおよび指針を作成

各段階の活動に反映させるため、国際的協議会を毎年開催する。その協議の場で毎回、タスクフォースの進捗報告を行い、3年間の期間終了時には第三者による最終的なレビューを行う。行動計画2008-2010プロセスの概要を原文 p.5に示す。

参考文献(1)～(15)（以下略）

[翻訳：日本薬剤師会国際委員会(平成22年2月)]  
[This document was translated by International Affairs Committee of Japan Pharmaceutical Association. February, 2010.]

薬学教育行動計画2008-2010

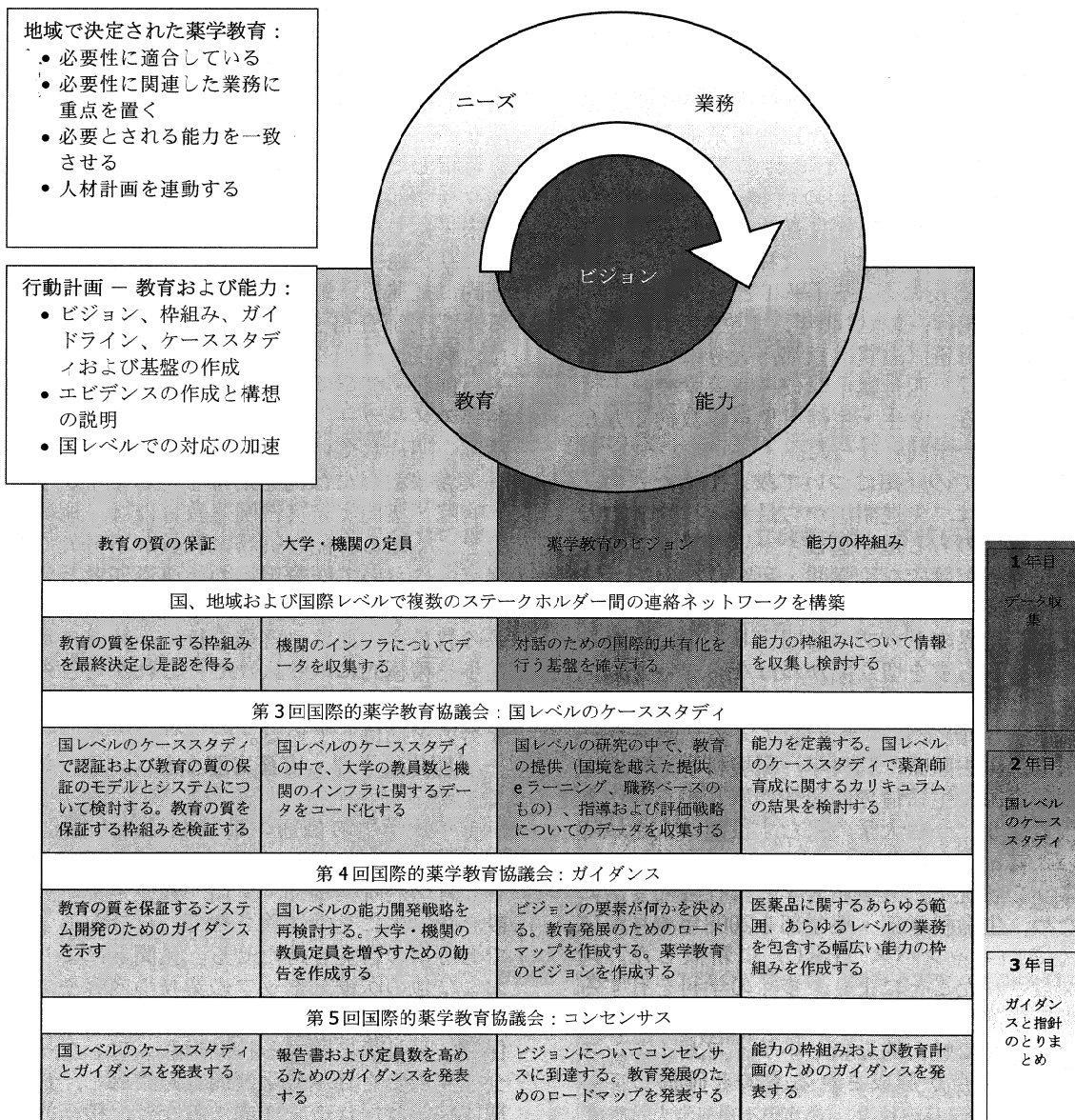


図2 薬学教育行動計画2008-2010