米国における産業医学専門医の制度

産業医科大学　堀　江　正　知*

1　日本の専門医制度

日本における産業医の資格認定制度は，平成８年の改正により法令において明確に規定された。労働安全衛生法第13条第２項において，産業医は「労働者の健康管理等を行うのに必要な医学に関する知識について厚生労働省令（労働安全衛生規則第14条第２項）で定める要件を備えた者でなければならない。」とされ，これから資格認定を受けようとする医師は，日本医師会産業医学基礎研修または産業医科大学産業医学基本講座を修了若しくは労働衛生コンサルタント試験に保健衛生の区分で合格しなければならない。しかし，法令による規定とは別に，約4,000人の産業医が会員の医学会である日本産業衛生学会の専門医認定試験とその後５年ごとに行われる認定更新の制度，50,000人を超える日本医師会認定産業医の生涯研修による認定更新の制度，産業医科大学における5年間におよぶ産業保健研修の制度などが独立に存在している。

2　ACOEM の FACOEM

米国においては，産業医の法的選任要件そのものがないことから法令に規定された産業医の資格認定制度はない。その代わり，医師に限らず各分野の専門家が，市場経済の競争原理の下で通用するための民間認証制度が発達している。産業医は，職場の疾病予防対策や労働者の健康管理を担当する専門医の一つとして，ACOEM（American College of Occupational and Environmental Medicine，米国職業環境医学会）が授与する FACOEM（Fellow American College of Occupational and Environmental Medicine）という専門医制度に統一され，産業医学科の専門外来や専門クリニックで FACOEM を持つ専門医が活躍するなどこの資格が広く社会で通用している。

ACOEM は，1916年に当時の米国で繁栄を誇っていたシカゴの工場医たちが，働く人々と環境の健康と安全を守るために設立した民間組織であり，学術と実践の両面で専門職の活動を支えてきた。現在も正会員資格は，産業医学または環境医学の分野の業務に従事する医師に限られているが，非医師でも，PhD，ScD（科学博士），DrPH（公衆衛生学博士）または関連分野の EdD（教育学博士）の博士の学位を持つ者に準会員の資格があり，医学生，臨床研修医，レジデント（専門研修医）で産業環境医学に興味を持つ者も学生／研修医会員に応募することができる。また，産業環境医学分野に従事する非医師で修士の学位を持つ者，補助医師（physician assistant ＝米国特有の資格），ナースプラクティショナーは，関連会員に応募することができる。ACOEM 会員には，後述する生涯教育の機会，専門職相互のネットワーク形成，会員割引での学会等の企画への参加，学術誌 JOEM（Journal of Occupational and Environmental Medicine）の無料購読，指導的職位での就職機会，学術および行政情報の提供などの特典がある。

＊産業保険管理学研究室

3 ABPM の産業医学専門医試験

米国では，教育と資格認定あるいは組織とその評価などといった本来独立に存在するべき機能は，それぞれ独立の NPO （非営利法人）が受け持つという仕組みが徹底している。そのため，FACOEM を取得するための産業医学の専門医試験（Board Examination ）は，専門医の集合体である ACOEM 自身が行うのではなく，別の NPO として1948年に設立された ABPM （American Board of Preventive Medicine ，米国予防医学専門医委員会）が実施している。米国では，予防医学科が内科や外科などの臨床各科目と並ぶ専門科目の一つと位置づけられ，産業医学は予防医学科に含まれている。ABPM は，1949年に ABMS （American Board of Medical Specialties ，米国医学専門医委員会）から予防医学科の専門医認定機関として認証されて以来，予防医学科の専門医試験を担当してきたが，1955年からは産業医学の専門医試験を区別して実施するようになった。現在は，一般予防医学，宇宙航空医学，および産業医学の３つに分けており，1998年からは10年間の有効期限付きの認定となり更新制度が導入されている。

ABPM は，予防医学科の専門医試験の受験資格として，臨床研修を修了し予防医学を専門に活動している医師であることに加えて，(1)産業医学レジデント研修を受けていることおよび(2) MPH （Master of Public Health ）あるいは同等以上の教育を受けていることを求めている。ただし，1984年１月１日以前の卒業生については，訓練と経験の実績の要件（基本履修４分野として，生物統計学，疫学，経営管理，環境保健について修めていること）を満たしていればよいとしている。

予防医学科の専門医は他科と比べてそれほど多くはなく，2001年10月現在，一般予防医学が2,924人，産業医学が2,647人，航空宇宙医学が938人の合計6,509人で，専門医の延べ人数665,248人の１％にも満たない。試験問題は非公開であるが数年前からアイルランド産業医学会（Irish Society of Occupational Medicine ）がその一部を使用する契約を交わすなど国際化に向けた動きが見られるほか，2003年度からは試験会場に集めて実施するのではなくコンピューターを使用した試験方式を導入するなど電子化にも積極的に取り組んでいる。

4 産業医学レジデント研修

産業医学レジデント研修は，内科，家庭医学科，または救急医学科のレジデント研修を３年間修了した医師を対象として大学病院などが２年間で実施している。産業医学レジデント研修についても，大学組織とは別の NPO である ACGME （Accreditation Council for Graduate Medical Education ）というに設置されている RRC （Residency Review Committee ）の予防医学科担当部門が，外部評価により認証する仕組みになっている。ACGME は，レジデントに対する実際の指導体制はどうか，記録はきちんと保存されているかや企業などにおける実践研修が十分に行われているかなどにより，各大学の研修内容を評価して１～５年の有期で認証を与えている。その際，ACGME の評価者は事前提出資料を求めて詳細に点検したうえで，実際に大学を訪れて施設や記録を確認したり，スタッフだけでなく研修生に面接したりして評価を行っている。万一，認証を受けることができなかった場合は，大学としてその分野の専門教育ができなくなり，診療，研究，収入，社会的信用など多方面で大きな損害を受けるため，大変な努力を払って関係資料を作成している。現実に突然の認証取り消しはないが，仮認定のうえ指摘箇所を早急に改善して再審査を受けるという手続きになっている。

5 公衆衛生大学院

MPH （Master of Public Health ）の学位は SPH （School of Public Health ，公衆衛生大学院）における大学院教育で取得する。ただし，大学院は単位制なので，産業医学レジデント研修期

間内に，SPH に通学して必要な単位を取得してしまえばよい。SPH は，医学以外からも看護，栄養，衛生，統計学，理工学，社会学など幅広い分野からの出身学生を対象に公衆衛生のさまざまな領域で大学院教育と研究を行っており，MPH 以外の修士や博士の学位も授与している。SPH も独立の NPO である CEPH（Council on Education for Public Health，公衆衛生教育協議会）が，SPH について表１に示す事項を評価して，最長7年間の有期で認証を行っている。SPH は，この認証がなくても MPH の学位を授与することはできるが，専門機関として研究費を取得するには CEPH による認証が事実上の条件になっていることなどから，認証には敏感である。この認証は，英国など北米以外の SPH にも取得の動きがある。

６ CME と PRA

米国においては，医師が医業を行う際に州政府ごとに免許が必要であることおよび認定更新が必要であることが特徴的であり，ABPM をはじめほとんどの専門医認定においても認定更新制度が導入されている。これらの認定更新は，AMA（American Medical Association，米国医師会）による CME（Continuing Medical Education，生涯研修）を受けているかどうかで評価されている。CME は，その医師の専門的な知識と技術，および患者サービス等で求められる医療活動の質を維持向上するのに有用な教育として，医師の間で広く認知されている。CME を行う団体や組織についても，AMA とは独立の NPO である ACCME（Accreditation Council for Continuing Medical Education）が，CME 単位を発行するのに適格であるかについて認証を行っている。ACOEM は，独立性，客観性，科学的厳格性，バランスを確保することによって ACCME による認証を受けており，春に AOHC（American Occupational Health Conference），秋に SOTAC（State-Of-The-Art Conference）という二つの学術大会を実施して，集中的な CME 研修を実施している。一方，専門医試験を行う ABPM 自身は CME を直接実施しない。

CME は2つのカテゴリーに分かれている。カテゴリー1に分類されるのは，(1) 州医師会や ACCME 承認団体の活動において受けた時間数，(2) ACCME 承認教材（テキスト，ビデオ，インターネット，電子ファイル）による自己学習の単位，(3) 査読制度のある学術誌の論文の筆頭または第二著者（10単位，年1回のみ），(4)査読制度のある学術誌等に関する試験や評価を含む活動（1単位），(5) CME の申請登録をしている医学会での発表（５単位，年1回のみ）や教育の講師（1時間教育で２単位，年10単位まで），(6) 専門医資格取得（25単位），(7) MPH や医学系の学位の取得（25単位），(8) ACGME が認証した研修のレジデントやフェロー（１年間50単位），(9) AMA が事前承認している国際学会への出席時間数，(10) 欧州 CME 協議会（EACCME）により承認された会議の出席時間数，(11)AMA が特別に認定した活動，(12)CME パイロット教育プログラムへの参加である。カテゴリー２の単位は，(1)同僚や専門家からのコンサルテーション，(2)医学研究やオンライン学習，(3)ACCME 未承認教材による学習，(4)他の保健専門職への教育，(5)権威ある医学文献の読書などである。ボランティア活動，各種の協議会や委員会活動，専門医師としての日常的活動は CME 単位にはならない。

近年，AMA は，取得 CME 単位数に応じて，期限付きの PRA（physician's recognition award）を与えている。1年期限の PRA は，CME 50単位でそのうち20単位をカテゴリー1から取得し，また，少なくとも半数の単位は医師の専門領域で獲得されなければならない。PRA 資格は，全米19の州政府において診療免許に必要な CME 基準として認められているとともに，1987年に各学会が共同で医療機関の外部評価を行うための発足させた JCAHO（Joint Commission on Accreditation of Healthcare Organization，医療機関認証共同機構）は，病院医師が PRA 資格を取得していることを求めているなど，徐々に普

及している。

7　専門医制度とNPO

専門医制度に関連する教育機関や団体は，必ずNPOによる外部評価を受けている。外部評価を行っているNPOは，大学院や専門職の組織と機能をさらに専門的な観点から評価しなければならないために，その高度な任務を担う専門委員を，教育機関や学会などさまざまな利害団体に推薦させた一流の専門家に委嘱している。これらの専門委員は，実際に現地に派遣されて提出資料の記載内容を確認したり現場を点検したりするほか，評価方法についての改善策を提案したりしている。

その一方で，各NPOの事務局そのものは主として教育学や政策学（Public Policy）の修士や博士による専門的事務職員によって構成されており，組織が効果的かつ効率的に機能するようにそれぞれの知識や技術が発揮されている。さまざまな専門医団体やその認証団体は，もともとAMA（American Medical Association，米国医師会）の機能の一部であったものが，本来の機能を発揮するために分かれて独立組織となったものである。米国においては，この独立性こそが，NPOによる専門医制度を社会における統一的な制度として政府を含め広く認知させていると考えられる。

表１　CEPH（Council on Education for Public Health，公衆衛生教育協議会）による公衆衛生大学院認定基準

使命，目的，目標
基準1 その学校が明確な形式でかつ公開された使命を持ち，目的と目標を掲げていること。
組織の体制 基準2A（外的） その学校はより高度な教育を行う認定を受けた機関の必須部門である必要があり，その機関における専門的教育組織と同等の独立性とそれにふさわしい位置づけでなければならない。 基準2B（内的） その学校には，教育と学習，研究とサービスを実施するための組織的な体制がなければならない。その組織的な体制は，学際的な会話，協力，共同研究を促進しなければならない。また，学校における定義に従って，専門的な公衆衛生の価値，概念，および倫理を育成しなければならない。
経営 基準3 その学校の事務と教員は，学校管理と学術施策に関して明確に定義された権利と責任を有していなければならない。それが適切な場面では，学生は学校経営に参画する役割を担うべきである。
資源 基準4 その学校は，明言した使命と目的およびその組織としての研究とサービスの課題を達成するための適切な資源を持たなければならない。
教育プログラム 基準5A 学校は，公衆衛生の基盤知識となる最低５つの領域において，公衆衛生学修士（MPH）または同等の専門的修士学位をめざした，明言した使命と目的を反映したプログラムを提供しなければならない。その学校

は，その使命と資源に合致するならば，専門的または学術的若しくは他の専攻分野の他の学位を提供してもよい。

公衆衛生の基盤知識の分野には次のものを含む：

1　生物統計学－健康データの収集，保管，復元，分析および解釈；健康関連調査および実験の企画と分析；および統計データ分析の概念と実践

2　疫学－人間集団における疾患，障害，死亡の分布と決定因子；人間集団の特徴と変動；および疾患の自然史と健康の生物学的基盤

3　環境保健科学－生物学的，物理学的および化学的要因を含めた集団の健康に影響を与える環境要因

4　保健サービス管理－保健プログラムの企画，組織，経営，管理，評価および政策分析

5　社会科学および行動科学－公衆衛生課題の認知と解決に関連した社会科学および行動科学の概念と手法

基準5B

5A で示された各専門課程プログラムは，最低限，各学生が次のことができることを保証しなければならない。a）公衆衛生の基本的な知識の領域が理解されること，b）地域の健康課題を解決するために基本的な公衆衛生概念および特有の知識を応用することについての技術と経験を得ること，c）蓄積される経験を通して知識の統合が示されること

基準5C

5A で示された各プログラムにおける一つ一つのプログラムや専攻分野は，明確な学習目標がなければならない。

基準5D

それぞれの学位として適切な内容で，各学生が，規定の学習目標を達成できたかどうかを評価し記録するため，および公衆衛生の実務や研究の職務につくための備えができているかどうかを確認するための手続きが存在しなければならない。

基準5E

もし，その学校が学術的な学位のカリキュラムも提供しているのであれば，それをめざす学生は公衆衛生の課題の理解と包括的な公衆衛生の教育に関することについて習得するよう促されなければならない。これらのカリキュラムは明示された学習目的に沿って欠くことができないものであるほど，公衆衛生知識としてなるべく十分に基礎的なものを包含していなければならない。

基準5F

その学校は，公衆衛生の基盤知識の５つの特定分野のいずれかに関連する最低１つの博士学位を提供しなければならない。

基準5G

もし，その学校が共同学位プログラムを提供しているのであれば，専門的公衆衛生学位に求められるカリキュラムは，単体の公衆衛生学位と同等でなければならない。

基準5H

もし，その学校が非伝統的な形式や方法を用いた学位プログラムを提供しているのであれば，これらのプログラムは，a）その学校の使命に沿ったものでありかつその学校における確立された専門分野のものであり，b）明瞭に示される学生の学習成果を厳格に評価しつつ進められ，c）その学校や大学での他の学位プログラムと同じ質を維持するための管理を受け，d）成人の学習者の特徴とニーズに配慮しかつ取り入れた学習体験が計画され，評価されなければならない。もし，その学校が非伝統的なプログラムを提供しているのであれば，学校はそれらのプログラムの実施に必要な，管理，旅行，対話および学生サービスを含めた支援を行わなければならない。その学校は，教育と学習の方法論を査定することおよびプログラムの改善に向けて体系的に利用することのために，その実施方式の学術的有効性を評価するプログラムも実行しなければ

ならない。

研究

基準6

その学校は，その使命に沿った研究プログラムの実施を追求しなければならない。その研究を通して，教員や学生が公衆衛生の活動改善をめざす研究を含め公衆衛生の向上のための知識基盤に貢献しなければならない。

サービス

基準7

その学校は，その使命に沿ったサービスプログラムの実施を追求しなければならない。そのサービスを通して，教員や学生が公衆衛生の生涯教育を含めた活動に貢献しなければならない。

教員

基準8A

その学校は，その規模，学際的な性質，教育上の備え，研究および教育の能力，および活動経験に応じて，その学校の使命，目的，目標を十分に支援することができる明確に規定された教員がいなければならない。

基準8B

その学校は，有資格の教員を募集し，採用し，昇任させること，教員の能力と成果を評価すること，および教員の専門性の向上と発展を支援することのための明確に規定された施策と手続きを持たなければならない。

基準8C

その学校は，多岐にわたる教員を募集し，保持し，昇任させなければならない。また，有資格者に，年齢，性，人種，障害，宗教または国籍とは無関係に平等の機会を提供しなければならない。

学生

基準9A

その学校は，学生の募集と入学の施策，およびその学校において公衆衛生分野でのキャリアを積む力を伸ばし得るさまざまな学習活動を上手に利用できる質の高い人物を選別し入学させるために計画された手続きを持たなければならない。

基準9B

募集，入学，および学位授与に関する記述要件や規約は，個々の応募者や学生に対して，年齢，性，人種，障害，宗教または国籍とは無関係に平等に適用されなければならない。

基準9C

学生のために学術的な助言を行うための明確に示されかつ利用できる体制が存在しなければならない。同様に，キャリアや進路に関する助言をすぐに利用できる体制が存在しなければならない。

基準9D

学生は，適切であれば，学校やプログラムの評価の手続き，施策の適用および意思の決定の実施に参加的役割を担わなければならない。

評価と企画

基準10A

その学校は，その使命，目的および目標に対するすべての努力を評価し，監視すること，さまざまな対象

者へのサービスについての学校の効果を査定すること，将来，その使命を達成できるよう企画することのための明白な工程を持たなければならない。
基準10B
　公衆衛生教育協議会（CEPH ）の認定を受ける目的のために，その学校は自己評価による分析を実施し，このマニュアルのすべての基準に対応するための自己調査文書を準備しなければならない。

表２　産業医学専門医関係団体と URL（アルファベット順）

ABMS	(American Board of Medical Specialties)	www .abms .org
ABPM	(American Board of Preventive Medicine)	www .abprevmed .org
ACCME	(Accreditation Council for Continuing Medical Education)	www .accme .org
ACGME	(Accreditation Council for Graduate Medical Education)	www .acgme .org
ACOEM	(American College of Occupational and Environmental Medicine)	www .acoem .org
ACPM	(American College of Preventive Medicine)	www .acpm .org
ASPH	(Association of School of Public Health)	www .asph .org
CEPH	(Council on Education for Public Health)	www .ceph .or

「労働安全衛生コンサルタント必携」製造業編（改訂版）及び建設業編のご案内

「労働安全衛生コンサルタント必携（製造業編）」は，平成10年３月に刊行され，会員が行う労働安全衛生診断の標準的なチェックリストとして広く活用されています。既に，機関誌№61でご案内していますが，未だ購入していない会員へご案内いたします。

また，（建設業編）は平成12年２月に刊行され，機関誌№53でご案内しています。

（製造業編）改訂版の特徴

□　Ⅱの労働安全診断編に「労働安全衛生マネジメントシステムのチェックリスト」及び「機械の包括的な安全基準に関するチェックリスト」等を加えたこと。

□　Ⅲの労働衛生診断編の「１取扱化学物質の管理」，「２作業環境管理」，「４健康管理」，及び「８電離放射線傷害の防止」を改訂し，「14ダイオキシン類ばく露防止対策」を加えたこと。

□　Ⅳの法令編及びⅤの資料編を見直し，追加したこと。

頒価　2,500円（消費税込み）送料290円

◇　初版を既に購入されている方については，バインダー不要（中味のみ）で特価700円＋送料290円（計990円）で頒布します。

（建設業編）

頒価　2,000円（消費税込み）　送料　290円

他に，会員バッジも用意しています。 頒価　2,000円　送料　120円

申し込み方法

料金を郵便振込で本部までお申し込みください。 申込部数は，お１人各１部のみです。

郵便振込番号

口座番号　東京00160-1-60734　　口座名　社団法人　日本労働安全衛生コンサルタント会