

はじめに

ユニバーサル・ヘルス・カバレッジ (UHC) とは、「すべての人々が、基本的な保健医療サービスを、必要な時に負担可能な費用で享受できる状態」を指す (WHO 2010)。2015 年 9 月に国連で採択された「持続可能な開発目標 (SDGs)」においても、2030 年までに達成することを目指す 17 の目標のうち、目標 3 で UHC の達成が掲げられている。具体的には、「あらゆる年齢のすべての人々の健康的な生活を確保し、福祉を促進する」ことが述べられており、ターゲット 3.8 として「すべての人々に対する財政リスクからの保護、質の高い基本的な保健サービスへのアクセス及び安全で効果的かつ質が高く安価な必須薬品とワクチンへのアクセスを含む、ユニバーサル・ヘルス・カバレッジ (UHC) を達成する」(外務省 仮訳 2015) ことが謳われている。

UHC の進捗状況は 2 つの分野で計測される (WHO and the World Bank 2017)。一つは、3.8.1 に述べられている基本的な保健医療サービスへのアクセス、そして二つ目は 3.8.2 に述べられている保健医療サービスへの経済的なアクセスであり、世帯所得又は消費に占める医療費の割合で表される。3.8.1 は、主としてどのくらいの人々が基本的な医療サービスにアクセス出来ているかをチェックし、UHC サービス・カバレッジ・インデックスによって、定期的に評価される。このインデックスは、(1) リプロダクティブ・妊産婦・新生児・子どもの健康、(2) 感染症、(3) 非伝染性疾患、(4) サービスの収容力とアクセス、の 4 分野のカバレッジを測定する。3.8.2 は医療への経済的なアクセスと保護の側面を評価する。3.8.1 と 3.8.2 を合わせて基本的な医療サービスを受けるための物理的、経済的、社会文化的アクセスがあるか否かをチェックし、UHC の進捗状況を測定する。

近年、UHC を達成する上で大きな注目を浴びているのが、住民登録・人口動態統計 (civil registration and vital statistics 以後 CRVS と省略) の役割である。なお、ここで用いる住民登録とは、個人の住所を市区町村に登録するシステムではなく、出生・死亡を初めとする個人の重要なライフ・イベントを登録する行政システムを指し、日本における出生・死亡届に該当する。小児死亡率・妊産婦死亡率などに代表される住民の健康状態の改善状況を見極めるためには、そもそも個人の出生・死亡・死因情報が正確に記録されていなければならない。しかし、多くの途上国においては、人口動態統計作成以前に住民の出生・死亡登録がきちんとされていないのが現状である (Setel et al. 2007)。人口動態統計の整備状況は、iERG と称する独立した専門家グループが評価を行って WHO に報告しており、この iERG が住民登録・人口動態統計システムの構築を今後の開発目標の一つに含めることを提案している (AbouZahr et al. 2015)。精度の高い住民登録・人口動態統計制度の存在は、個人の健康に大きく貢献するという実証結果が報告されていることから (Philips et al. 2015)、住民登

録が正確に整備されることがグローバルな目標となっている。

本稿で対象とするマレーシアは、2000年代に入って UHC を達成し (Mikkelsen et al. 2015)、その達成のスピードと質の高さゆえに、WHO 設立 70 周年を迎える 2018 年 4 月 7 日の世界保健デーにおいて、「世界保健デー2018 — マレーシアから学ぶユニバーサル・ヘルス・カバレッジ」と題するコメントが発表されたほどである (WHO 2018)。

マレーシアの代表的な健康指標の推移を表 1 に示す。1957 年から 2017 年までの 60 年間に、平均寿命は 17~20 年伸び、乳幼児死亡率・妊産婦死亡率共に 1957 年当時の 1/10 以下まで低下している。しかし、現在の日本の数値 (平均寿命：男性 81 歳、女性 87 歳、乳幼児死亡率 1.9、妊産婦死亡率 3.4) と比べれば、まだ改善の余地は大きい、妊産婦死亡率に関しては、定義の違いも大きい (表 1 注 2) 参照)。

表 1 マレーシアの主な健康指標の推移

	1957	1970	1980	1990	2000	2010	2017
平均寿命							
男性	56	64	66	69	70	72	73
女性	58	68	70	74	75	77	78
乳幼児死亡率 <sup>1)</sup>	75.5	40.8	23.9	12.1	6.3	6.7	6.9
妊産婦死亡率 <sup>2)</sup>	320.0	145.0	60.0	45.0	30.6	26.1	25.0

出所：Achanna et al. 2018

注：2017 年の数字は、Department of Statistics Malaysia

[https://www.dosm.gov.my/v1/index.php?r=column/cthemebByCat&cat=165&bul\\_id=Z1VxWjBnQXRFBIE0ZDVkbFJSSFFZdz09&menu\\_id=L0pheU43NWJwRWVVSZklWdzQ4TlhUUT09](https://www.dosm.gov.my/v1/index.php?r=column/cthemebByCat&cat=165&bul_id=Z1VxWjBnQXRFBIE0ZDVkbFJSSFFZdz09&menu_id=L0pheU43NWJwRWVVSZklWdzQ4TlhUUT09)

1) 乳幼児死亡率 出生後 1 年未満の死亡 出生千について

2) 日本の妊産婦死亡率=出産 (出生+死産) 10 万について

マレーシアの妊産婦死亡率 出産中・出産後 42 日以内の死亡 出生 10 万について

マレーシアはなぜ UHC をこれほどのスピードで達成できたのか。本稿では、UHC の中でも基本的な医療サービスへのアクセスを達成する上で大きな役割を担うとされている CRVS に焦点を当て、マレーシアにおける CRVS システム構築のプロセスと現在の仕組みについて把握する。また、より精度の高い CRVS を構築する上での課題について検討する。

## 1. マレーシアにおける出生・死亡登録のカバレッジ

マレーシアの UHC の達成状況はこのように国際社会から高く評価されているが、それではマレーシアの CRVS は現在、世界的にみてどの程度のレベルにあるのだろうか。国連統計部による最新の出生・死亡それぞれのカバレッジをアジア諸国についてみてみよう (UN 2017)。

まず、図 1 に出生登録のカバレッジを示す。図 1 によると、マレーシアのカバレッジは 90-99% に達しており、出生登録にはほとんど漏れが無いことがわかる。東アジア・東南ア



図1 出生登録カバレッジ

出所：United Nations Department of Economic and Social Statistics Division, Coverage of Birth and Death Registration (last updated: December 2017)

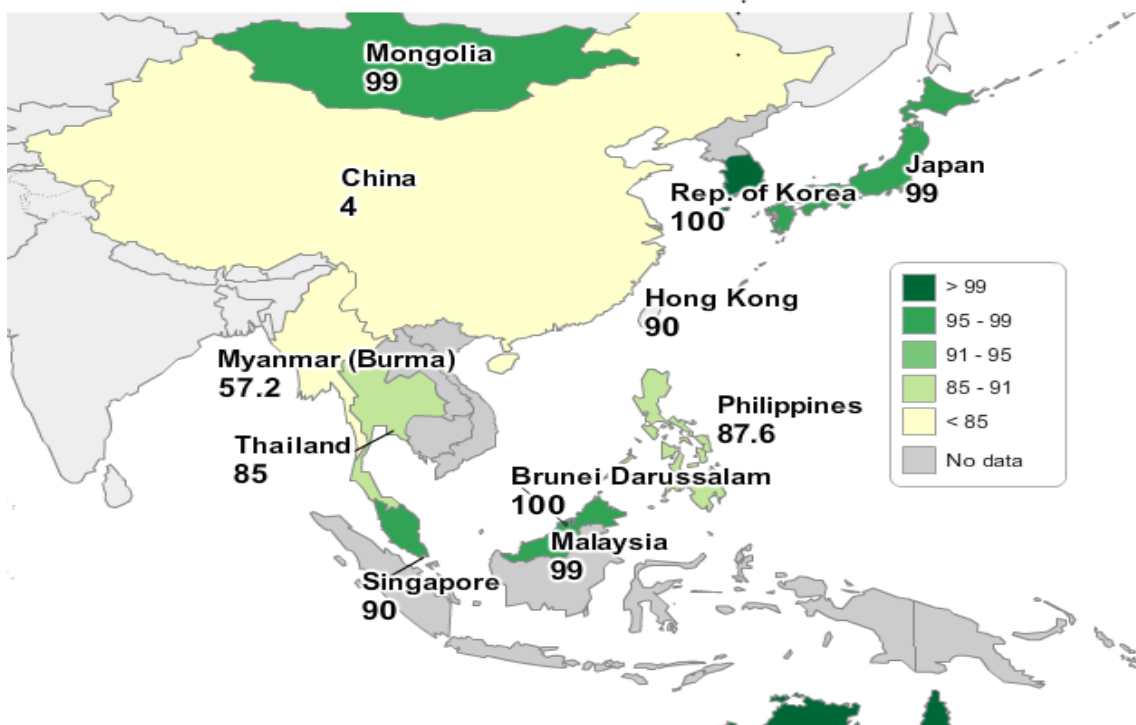


図2 死亡登録カバレッジ

出所：United Nations Department of Economic and Social Statistics Division, Coverage of Birth and Death Registration (last updated: December 2017)

ジアでは、韓国とブルネイが 100%を達成している。日本も 90-99%となっているため、マレーシアの出生登録カバレッジは日本とほぼ同じレベルに達していると言える。

図 2 に死亡登録のカバレッジを示す。全体的に死亡登録のカバレッジは、出生登録と比べて低い。Mikkelsen ら (2015) によると、出生を届け出ることの必要性や利点については、途上国においても広く認識されているため、死亡よりも出生のカバレッジの方が高くなるという。韓国、ブルネイは死亡についても 100%を達成している。死亡登録カバレッジについても、マレーシアは 90-99%に達しており、日本と同グループである。

カバレッジについてはほぼ 100%を達成しているマレーシアであるが、登録内容の詳細さや正確さなどの質についてはどうだろうか。Mikkelsen らは、住民登録・人口動態統計パフォーマンス・インデックス (VSPI) という指標を作成し、世界各国の CRVS の質を比較した (Mikkelsen et al. 2015)。VSPI では死亡データの有用性と質を測定する。VSPI の値は、0 から 1 の間を取り、1 に近いほどその国のデータは、国民の健康状況や疫学的背景を正確に投影しており、政策的利用に適している、と解釈される。VSPI は、(1)死亡登録のカバレッジ、(2) 死亡登録の質、(3)死因の詳細度、(4)内部整合性、(5) 年齢・性別届け出の正確性、(6) 公表の速さ、の 6 つの要素から算出される<sup>1</sup>。2005 年～2012 年までの間で最も VSPI が高かった値をもとに、アジア諸国を分類したのが表 2 と図 3 である (Mikkelsen et al. 2015)。

表 2 アジア諸国の VSPI 値：2005 年～2012 年

分類	VSPI 値	国名	国数
グループ 1	$\geq 0.85$	日本、韓国	46
グループ 2	0.70～0.84	香港、マレーシア、シンガポール、台湾	28
グループ 3	0.50～0.69	フィリピン、タイ	21
グループ 4	0.25～0.49	ブルネイ、中国、スリランカ	14
グループ 5	$< 0.25$	バングラデシュ、ブータン、マカオ、インド、モンゴル、ミャンマー、パキスタン	39
グループ 6	登録制度が無い/データの質が低く、VSPI が算出できない	カンボジア、北朝鮮、インドネシア、ラオス、ネパール、東ティモール、ベトナム	60

出所：Mikkelsen et al. 2015

グループ 1 は VSPI の値が 0.85 以上の国である。このグループに属す国々の死亡登録制度は、その死亡データを公衆衛生・研究・計画策定に利用できるレベルに達している。このグループの多くは、欧米先進諸国である。アジアでは、日本と韓国がグループ 1 に分類され

<sup>1</sup> VSPI の算出方法は、Phillips et al. 2014 を参照。

ている。グループ2の国々は、VSPI値が0.70~0.84の国々である。これらの国々の死亡登録制度は、比較的整備されており、ほとんどの死亡は登録されている。しかし、死亡データの公表に時間がかかり、死因が正確に明記されていないなどの不備がある。香港、マレーシア、シンガポール、台湾<sup>2</sup>がグループ2に分類されている。グループ3の国々は、VSPI値が0.50~0.69であり、登録制度は運用されているが、登録漏れも見受けられる。また、政策目的での使用に耐えるデータとはなっていない。グループ3には、フィリピン、タイが含まれる。グループ4は、VSPIが0.25~0.49であり、カバレッジ、データの質、両面でまだ発展途上にある。ブルネイ、中国、スリランカがグループ4である。グループ5の国々のVSPI値は0.25未満であり、多くの登録漏れが存在する。更に、死因については、病院で死亡した場合にのみ登録されるなどの不備が多々見受けられる。このグループには、バングラデシュ、ブータン、マカオ、インド、モンゴル、ミャンマー、パキスタンが含まれる。VSPIが最も低いグループ6の国々では、住民登録制度が無い、あっても未整備に近い状態にあるため、VSPI値が算出不能である。ここには、カンボジア、北朝鮮、インドネシア、ラオス、ネパール、東ティモール、ベトナムが含まれる。

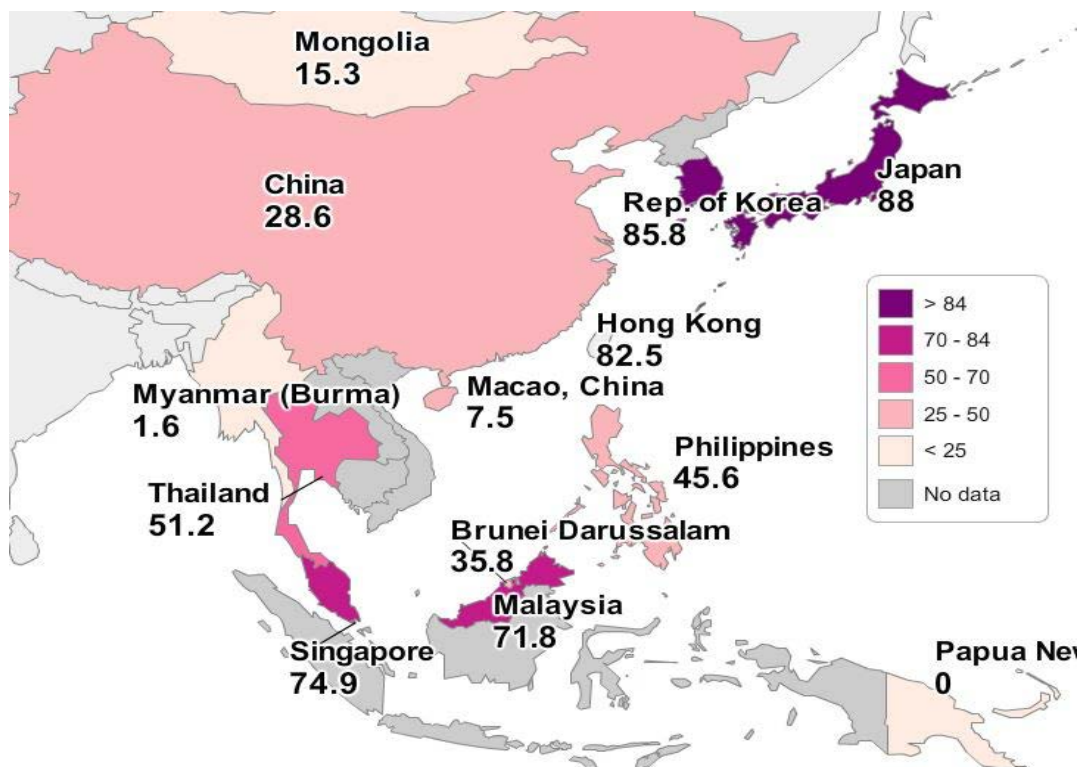


図3 アジア諸国のVSPI値：2005年～2012年

出所：Mikkelsen et al. 2015

<sup>2</sup> 台湾のVSPI値は67.3であり、これだけみるとグループ3になるが、Mikkelsenらは(2015)台湾をグループ2に分類している。

マレーシアはグループ2に、シンガポール・台湾・香港などとともに分類されている。死亡登録のカバレッジ自体は図2で見たようにほぼ100%に近いので、その登録内容の質に何らかの問題があるということになる。本報告書の林の分析によると、WHOによる死因統計精度の分類では、マレーシアはグループ4（死亡登録制度がないか、精度が悪くデータとして使うことができない）に属している。死亡のカバレッジはほぼ100%近く、VSPIでもカバレッジは良好だが死因に問題があるというグループに属するため、それを考慮すると死因統計精度に不備があるのだろう。

先進諸国の住民登録制度は長い時間をかけて発展してきており、途上国の住民登録制度についても、適切な運営に至るまでに同様に長い時間がかかるものと懸念されてきた。しかし、マレーシアでは2000年以降、IT化の進展と共に急激に住民登録制度が整備されてきており、出生・死亡登録のカバレッジは短期間でも可能であることを示す好例とされている（Mikkelsen et al. 2015）。とはいえ、次節で説明するように、マレーシアの出生・死亡登録は19世紀後半のイギリス植民地時代から始められていた。もちろん、当初は登録精度、カバレッジともにとっても満足のできるレベルのものではなかった。

## 2. 出生・死亡登録制度の設立過程

マレーシアはイギリスの植民地であったため、出生・死亡登録制度は19世紀の終わりからイギリスのシステムを踏襲した制度が州単位で運用されていた（National Registration Dept. & Statistics Dept., Malaysia 1993）。1869年の海峡植民地時代に最初の出生・死亡登録法が施行され、これに続いてマラヤ連邦州および非連邦州の各州において、類似の法律が1886年から1901年の間に次々と制定されるに至った。出生・死亡登録法の内容は、概ね共通しており、登録すべき事象、登録期間、登録を報告すべき報告者、登録する場所、登録漏れの罰則、について規定している。出生・死亡登録は州の医療保険課の所管となっていた。また、登録漏れを防ぐため、警察官、村長も管轄内の出生・死亡の届け出が義務づけられていた。

しかし、この時代のカバレッジは当然ながら低く、州単位で運用されていたため、記載事項やフォーマット等が州ごとにバラバラであった。1885年～1939年頃までの間に刊行された6州<sup>3</sup>の年次報告を分析した坪内（2009）は、イギリス植民地官吏による出生・死亡登録に関する記録から、当時の登録状況の変化を追っており、非常に興味深い。例えば、以下のようなパハン州の植民地官吏の記録から、パハン州では登録漏れが遠隔地で高かったこと、男性よりも女性で高かったこと、出生よりも死亡のカバレッジの方が高かったことがわかる。

---

<sup>3</sup> スランゴール、ペラ、パハン、ジョホール、クランタン、ケダーの6州である。

**1897年** 警察に報告された死亡数は955件であった。しかしながら、報告されない死亡が遠隔地では多数ある。また、女子の死亡が多数登録漏れになっている可能性が高く、男子778件に対し女子の死亡177件に過ぎなかった。新しい法律は年末まで施行されないで、出生に関する信頼できる統計を示すことができない(坪内2009 p.120)

**1899年** 出生および死亡登録法が年初に施行され、各郡で登録官および登録官代理が任命された。本年初めて比較的正確な出生、死亡記録がとられた。以前はこれらに対する登録がまったく行われず、正確な記録を行うすべがなかった。州の僻村では現在でも報告を欠くことが多い。年内に記録された出生は1,240件、死亡は1,479件であった(坪内2009 p.121)

**1915年** 記録された出生数は3,761件で、死亡数は3,148件であった。出生が死亡を613上回っている。超過はわずかであるが州の歴史に記録されたものとしては最大で、他のいかなる理由よりも出生がより注意深く記録されたためであろう。以前は、遠隔地諸郡においては出生が死亡と同等の注意を払って報告されることがなかったのである(坪内2009 p.122)

1957年以前の出生・死亡登録は各州の管轄となっており、州の医療・保健事務官が登録官に任命されていた。当事者の家族以外にも、警察官・村長が管轄下にある地域の出生・死亡の登録を義務づけられていた。当時の登録記載事項は、地域の特徴が色濃く反映されたものであったが、1957年にマラヤ連邦が独立すると、出生・死亡登録を国レベルで統一する必要が生じ、出生死亡登録法1957(Act 299)が制定された。サバ州とサラワク州については、1965年にこれ以前より施行されていた登録法が出生死亡登録法1957に統合され、そのまま運用されることとなった。

この法律により、マレーシアで生まれた全ての子どもの登録、そして死産についても、出生とは別に登録が義務づけられることとなった。死亡については、死亡と死因の登録が義務づけられた。この制度の導入により、初めてマレーシアの行政制度は中央に集約されることとなり、今日のマレーシアの住民登録制度の基盤が確立された(1993 National Registration Department and National Statistics Department Malaysia)。更に、1974年には、メッカ巡礼中(ハッジ)に生じた出生・死亡登録の特例に関する法律が施行され、マレーシア国民に限定して適用されることとなった。

また、マレーシアでは、国内治安維持目的のため1948年には国家登録局が設立されており、12歳以上の全ての国民は個人の情報を登録し、個人IDカードの所持を義務づけられていた。そして、出生・死亡登録についても1953年に国家登録局の所掌として追加された。今日、国家登録局は、出生・死亡に加えて、養子縁組、結婚、離婚、国籍についても登録・管理の責任を負っている。



### 3. 出生・死亡登録手続き

上記で説明したように、マレーシアの出生・死亡登録は、内務省下にある国家登録局が担っている。具体的な出生の登録手続きは、通常、図4のように行われる。子どもが生まれたら、国家登録局に必要な書類を持って登録に行き、登録局の職員がオンラインで情報を登録し、出生証明書と子ども用のIDカードである Mykid を発行する。病院での出生は、保健省が管轄する医療情報システムに登録され、国家登録局の登録情報と統合される。半島マレーシアの出生登録は、子どもの出生後60日以内に行わなければならない。60日を過ぎてからの登録は、登録遅れとなり、10RM<sup>4</sup>の手数料がかかる。登録を行う者は、親、法的に定められた保護者、そして非嫡出の場合は子どもの母親と父親、に限定されている。登録に必要な書類は、(1) 出生登録用紙、(2) 病院で出産した場合には、病院から発行される出生証明書、病院以外で出産した場合には、立ち会った医者/助産師からの出生証明書、(3) 妊娠期間中の健康記録ノート（母子手帳のようなもの）、(4) 親のIDカード/パスポート/入国許可書、(5) 母親か父親が死亡している場合には、その死亡証明書、(6) 結婚/離婚証明書、である。サバ州とサラワク州では、出生登録期間は14日以内となっており、半島マレーシアよりもかなり短い。

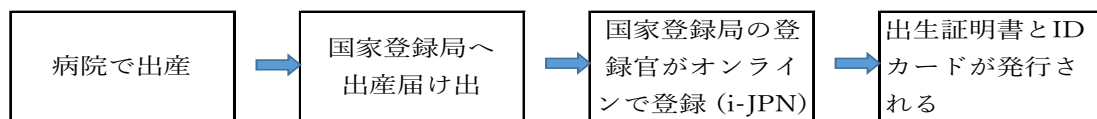


図4 出生届けの登録手続き

出所：Jasmila 2017

死亡登録の遺族による手続きは、図5のように行われる。まず、死亡を死亡検証機関に報告する。死亡検証機関とは、病院、警察、マレーシア市役所のいずれかである。遺族から死亡報告を受けた死亡検証機関は、亡くなった人の死亡診断を行い、死亡登録用紙と埋葬許可書を遺族に発行する。病院で死亡者が出た場合には、保健省が管轄する医療情報システムに登録され、国家登録局の登録情報と統合される。遺族は、死亡登録用紙と埋葬許可書を7営業日以内に国家登録局と埋葬予定墓地の管理事務所に提出する。国家登録局は書類を受け取った後、オンラインで情報を登録する。7営業日を過ぎてからの登録は、登録遅れとなり、10RMの手数料がかかる。その後、遺族に死亡証明書が発行される。死亡登録には、(1) 死亡検証機関発行の死亡登録用紙・埋葬許可書、(2) 死亡者のIDカード、(3) 登録を行った遺族のIDカード、(4) 病院で亡くなった場合には医者による死因証明書、が必要となる。登録を届け出る者は、死亡者の親、配偶者、子ども、きょうだい、死亡確認・埋葬許可に記

<sup>4</sup> 1RM=¥27円



載されている情報提供者、に限定されている。死亡届についてもサバ州とサラワク州では、登録は24時間以内となっており、半島マレーシアよりも期限が短い。

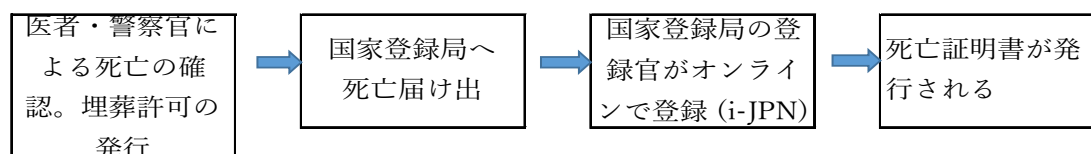


図5 死亡届の登録手続き

出所：Jasmila 2017

参考までに、半島マレーシアにおける出生・死亡登録時の登録事項を表3に示す。登録事項で興味深いのは、国情を反映して、エスニシティ、宗教、国籍・在留資格の記載事項があることであろう。また、出生届の場合、両親それぞれの個人ID番号はもとより、立ち会った医療従事者のID番号、そして死亡届についても、届け出者や検証者のID番号の記載が求められる。マレーシアは、個人ID番号の登録義務があり、個人に関する様々なデータのデータベース化がIT化の進展と共に急速に進んでいる。この個人情報登録には健康情報（予防接種歴など）も含まれるため、UHC達成に一役買ったと思われる。次節で、簡単に個人登録について説明する。

表3 出生・死亡登録事項

登録種類	分類項目	登録事項
出生登録	子どもの情報	名前、出生年月日、出生時刻、性別、体重、身長、出生地、出生国
	出産立会人の情報	ID番号、IDカード種類、名前
	母親の情報	ID番号、IDカード種類、名前、出生年月日、住所、エスニシティ、職業、在留資格、宗教、配偶者の有無、婚姻年月日
	父親の情報	ID番号、IDカード種類、名前、出生年月日、エスニシティ、職業、在留資格、宗教
	登録者情報 <sup>1)</sup>	ID番号、IDカード種類、名前
	出生時の子どもの国籍	
死亡登録	亡くなった人の情報	ID番号、IDカード種類、名前、住所、職業、出生年月日、死亡時の年齢、性別、国籍、エスニシティ、宗教
	死亡情報	死亡年月日、死亡時刻、死因、死亡場所、死亡した国
	死因検証を行った者の情報	ID番号、IDカード種類、名前、職業
	登録者情報	ID番号、IDカード種類、名前、住所、職業、死亡した人との関係

1) 登録届け者が親でない場合に記入

出所：National Registration Department Malaysia Homepage

出生登録：<https://www.jpn.gov.my/wp-content/uploads/2014/07/jpnlm01.pdf>

死亡登録：<https://www.jpn.gov.my/wp-content/uploads/2014/07/JPN.LM02.pdf>

#### 4. 個人情報登録

マレーシアでは、国家登録局が治安維持目的のため 1948 年に設立されており、その当時から ID カードが継続的に使用されてきていた。マレーシア政府は IT 先進国になるべく多くの政策を次々と打ち出しており、その一つである多機能スマートカード・プロジェクトの一環として、最新の技術を用いた ID カードである Mykad を 2001 年に導入した。Mykad は青色のプラスチックのカードで、顔写真と指紋の両方が登録されており、カードに内蔵されたチップには、名前、住所、生年月日、出生地、性別、国籍、宗教、近隣諸国への出入国情報、健康事項といった個人の重要情報が含まれている他、運転免許書、ATM カード、電子マネー決済、インターネット・バンキングなどの機能も搭載されている。ID カードは携帯が義務付けられている。Mykad の登録は国家登録局で行う。申請条件としては、(1) 12 歳以上 16 歳未満、(2) 親、または保護者（祖父母、叔母、叔父、姉、兄で 21 歳以上）が保証人となれること、である。12 歳に達した日より 30 日以内に書類を提出すれば、無料で mykad を取得可能である。

一方、12 歳になる前の子どもには、Mykid と称する子ども用の ID カードがある。Mykid は 2003 年に導入された。Mykid の機能も Mykad と似ているが、ピンク色のカードで写真と指紋は含まれていない。Mykid には、名前、出生年月、健康情報（予防接種記録）、教育情報（就学の有無）が含まれている。Mykid を申し込むには、出生証明書と申込者（母親か父親）の ID カードが必要となる。新生児の場合、出生登録と同時に Mykid が作成される。申請は無料である。12 歳になると、Mykad に切り替えられる。

更に永住者用の ID カードとして 2006 年から導入された MyPR がある。MyPR の色は赤で、名前、住所、性別、本来の国籍、といった情報が含まれている。申請には、入国許可書、パスポート、マレーシア生まれの者に関しては、出生証明書、が必要である。申請費用は 40RM である。永住者以外の外国人には、MyKAS という 1990 年から導入された緑色の ID カードの保持が義務付けられている。MyKAS には在留期限の情報が記載されており、カード自体は 5 年ごとの更新が必要である。

このように、マレーシアでは CRVS 情報のデジタル化が進んでおり、国家登録局のオンライン・システムを関係省庁も利用することが可能である。そのため、様々な局面で個人情報の確認が簡単にできるようなシステムになっている。具体的には Mykad に記載されている ID ナンバーから、出入国管理局、警察、など様々な関係省庁がその個人の情報を得ることができる仕組みになっている。

#### 5. 出生・死亡登録と人口動態統計

マレーシアの人口動態統計を所管しているのはマレーシア統計局であるが、様々な局面で保健省や国家登録局との協力、およびデータの統一化がなされている。例えば、人口動態

統計は、各省庁間の担当者から構成される委員会での同意を得て、マレーシア統計局のポータルにアップロードされる。一方、保健省は、医療ケア情報システムという独自のデータベースを持っており、国家登録局のデータと共通する項目も含まれている。病院での死亡の死因上位 10 位や、特定の疾患による死亡率などの統計は保健省の管轄となっている。

図 6-1 と図 6-2 は統計局による人口動態統計作成の手順を示している。国家登録局と統計局のシステムは互換性があり、統計局は毎月、国家登録局から出生・死亡・死産のデータを受け取る。データを受け取った統計局は、受付数をカウントし、登録のダブリや不詳のチェック、個人 ID の確認を行う。ここで不整合が生じた場合、国家登録局へ問い合わせを行う。部分的な内容チェックが終わった時点で、性別、エスニシティ、国籍、州のコード化、更に、居住地のコード化、死因のコード化 (ICD-10) を行う。次にコード化のチェックを行い、不整合が生じれば、コードの再チェックを行う。

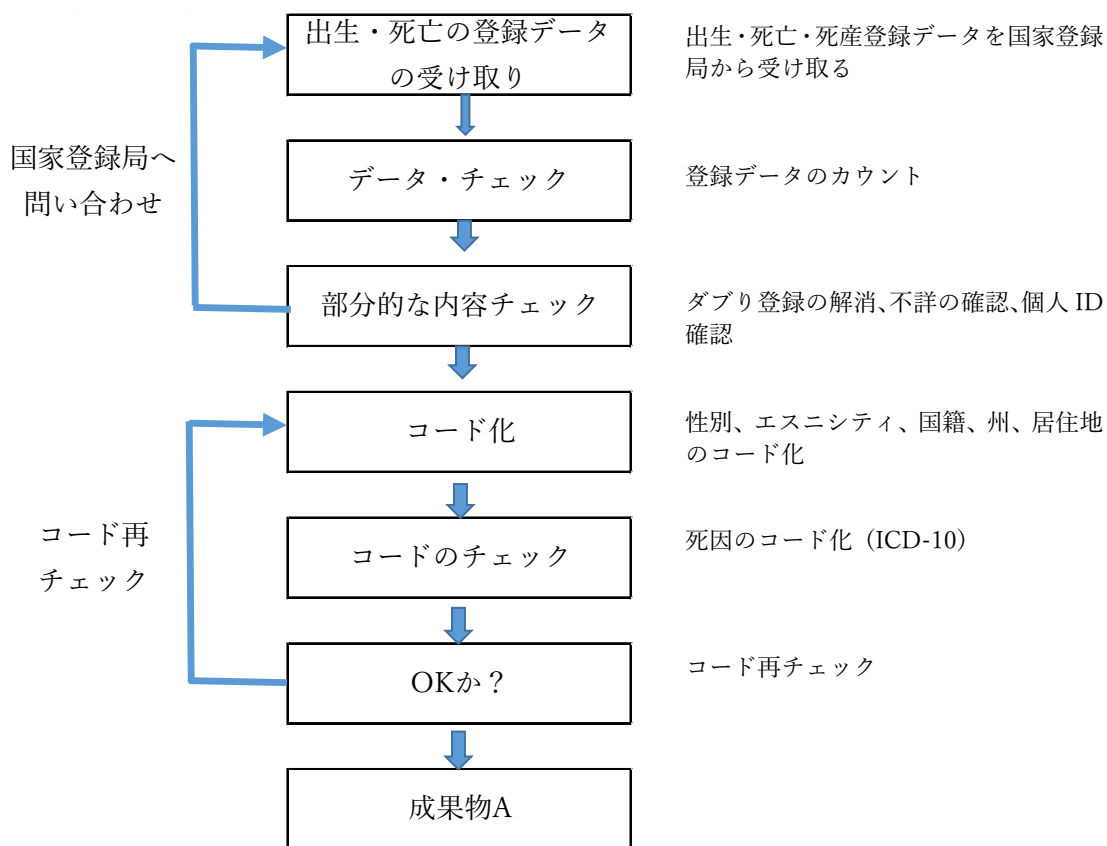


図 6-1 統計局による人口動態統計作成手順 1

出所：Mohd 2017

成果物 A の後に続く手順を図 6-2 に示す。ここまでで出来上がった月単位のファイルを、年単位のファイルに統合する。次に、保健省のデータとの統一化を行い、集計と指標の算出を行う。ここまで来たら、報告書のドラフトを作成し、省庁間で内容についての協議を行う。

次により高いレベルの2つの委員会で協議を行い、OKができれば統計局のポータルにアップロードとなるが、修正が必要な場合は、修正を行い、再び2つの委員会の協議にかける。ポータルにアップロード後は、紙版の印刷に入り、最後に結果の公表となる。

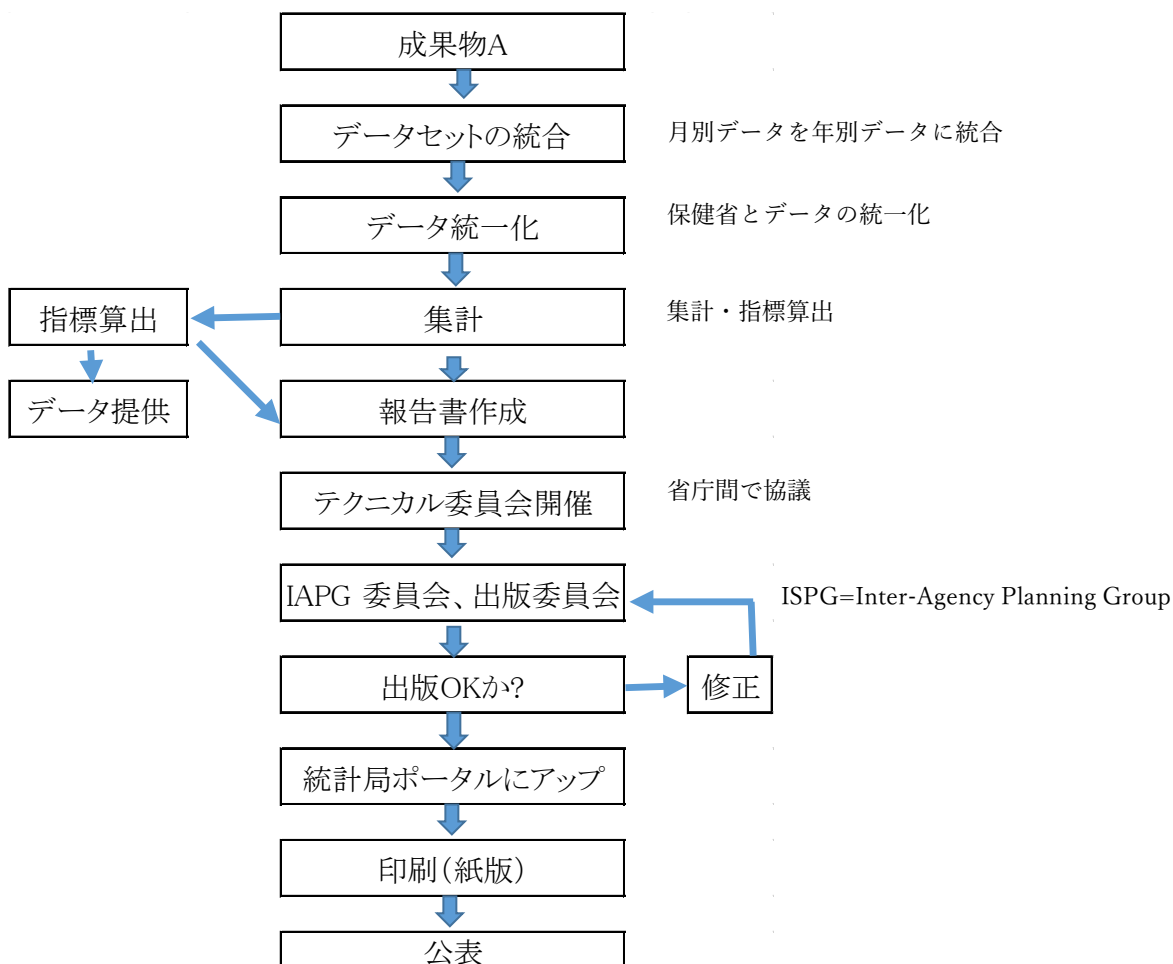


図 6-2 統計局による人口動態統計作成手順 2

出所：Mohd 2017

## 6. CRVS 普及のための政策と課題

以上みてきたように、マレーシアはその地理的・民族的多様性にもかかわらず、東南アジアの国々の中でも格段に早いスピードで UHC を達成出来たのは、CRVS システムが寄与するところも大きかったと思われる。この背景には、出生・死亡の記録がイギリスの植民地時代から行われてきたこと、個人の登録も独立以前から行われてきたこと、という歴史的経緯に加え、2000 年代から急速に推進された登録業務のデジタル化による利便化・スピード化も大きいであろう。日常生活で出生証明などの情報が必要となる場面も多々あり、国民の多くは出生・死亡登録の重要性を理解している。また、マレーシア政府も出生・死亡登録をより広く国民に浸透させる目的で、出生・死亡登録法の修正を行うなどの改革を行ってきた。

例えば、2016年の出生死亡登録法 1957 の修正事項は次の通りである。

- (1) 半島マレーシアにおいては、登録用のオンライン・システムが導入されたため、出生・死亡登録の手続きを行う国家登録局は、最寄りの登録局でなくとも、半島マレーシアの登録局であればどこでも可能となった。
- (2) 出生の登録期間を 42 日間から 60 日へ、そして死亡の登録期間を 12 時間から 7 日に延長した。これは、登録漏れや、登録遅れによる罰金を払うことで登録のインセンティブが低下するのを防ぐためである。
- (3) 死亡登録では、埋葬許可の受け取りと死亡登録を同時に行えるようになった。オンライン・システムの導入により、手続きを簡素化することで、登録漏れや登録遅れを防ぐ目的がある。

また、UHC 達成に寄与したデータ関連事項として、保健省とのデータの統一化、人口動態統計と死因統計の公表を 2 年以内から 1 年以内に早期化、出生・死亡関連指標の四半期ごとの公表、小地域（群レベル）単位の指標の公表、新しい指標の作成、統計局 HP 上でのデータ公表、過去データ整備とオンライン上のデータ・アーカイブ整備（Stats Data Warehouse）、2020 年国勢調査をも視野に入れた省庁間連携の緊密化が挙げられるだろう（Ibrahim 2017）。

このような改革の効果が功を奏し、半島マレーシアでの出生・死亡登録のカバー率は高いレベルを達成することができたと思われる。カバレッジを含む CRVS に関して残る課題は、表 4 に示したように、地理的なアクセスが難しい地域での出生・死亡登録の脱落である。具体的には、サバ州で出生・死亡共にカバレッジが低いことが指摘されている（Ibrahim 2017）。サバ州は未開発の土地が多く、交通網・コミュニケーション手段の整備も遅れており、アクセスの悪い遠隔地に居住する人々の登録が遅れている。国家登録局では、アクセスの悪い地域に居住する住民の登録の便宜をはかるため、定期的に遠隔地を巡回して登録を促す、ワン・ストップですべての手続きを終えることが可能なワンストップ・センターを設立する、といった対策をとっている。

表 4 CRVS に関する今後の課題

項目	課題	具体的事項
カバレッジ	出生・死亡未登録	サバ州でカバレッジが低い
質	死因データの質	死因不詳、空白、綴りミス、高齢、定義不明瞭
	医者による死亡診断書無しの死亡割合の高さ	死亡診断書無しの死亡が46-48% 口頭部検(verbal autopsy)の必要性
	死因コーディングの質	死因が複数、コードが一貫していない (コーダーにより異なる) コーダーの解釈や理解による違い
	定義がはっきりしない、死因不明の割合が高い	死因不明、死因の定義が不明確とコード化された死亡が多い

出所：Mohd 2017

本稿では死因統計の問題に触れることが出来なかったが、前にも触れたようにマレーシアの CRVS に関する今後の課題の多くは、死因統計にある。死因データ自体の質に関しては、不詳、未記入、綴りミスが多さ、死因に「高齢」と記載されている、事象の定義不明瞭、などの問題が指摘されている (Mohd 2017)。また、2017 年時点で医者による死亡診断書が無い死亡が 46-48% 存在し、死因確定のための口頭部検 (verbal autopsy) が必要な状況である (Ibrahim 2017)。そのため、口頭部検による死亡診断書の質を向上させることがもう一つの大きな課題である。また、死因をコード化する専門官 (コーダー) の養成・訓練も急務である (Ibrahim 2017)。なお、東南アジア諸国の死因統計の課題については、本報告書の林論文を参照されたい。

## 参考文献

外務省 2015. 我々の世界を変革する：持続可能な開発のための 2030 アジェンダ (仮訳)

<https://www.mofa.go.jp/mofaj/files/000101402.pdf>

坪内良博, 2009, 『東南アジア多民族社会の形成』 京都大学学術出版会.

AbouZahr, Carla, Don de Savigny, Lene Mikkelsen, Philip W. Setel, Rafael Lozano, Alan D. Lopez. 2015. "Towards Universal Civil Registration and Vital Statistics Systems: The Time is Now." *Lancet* 386; 1407-1418.

Achanna, Siva, Gauri Krishnaswamy, Paramjothy Ponnampalam, and Anath Bondhu Chattopadhyay. 2018. "Maternal Mortality in Malaysia: Progress Made Towards Millennium Development Goal (MDG)5 – An Analysis of Published Data." *Medical Research Archives* 6(2): 1-14.

Allotney, Pascale A., Daniel D. Reidpath, Natalie C. Evans, Nirmala Devarajan, Kanason Rajagobal, Ruhaida Bachok, Kridaraan komahan and the SEACO Team. 2015. "Let's Talk About Death: Data Collection for Verbal Autopsies in a Demographic and Health Surveillance Site in Malaysia." *Global Health Action* 8(1): 1-8.

Department of Statistics, Malaysia. Vital Statistics, Malaysia, 2018.

[https://www.dosm.gov.my/v1/index.php?r=column/cthemByCat&cat=165&bul\\_id=Z1VxWjBnQXRfblE0ZDVkbFJSSFFZdz09&menu\\_id=L0pheU43NWJwRWVSZklWdzQ4TlhUUT09](https://www.dosm.gov.my/v1/index.php?r=column/cthemByCat&cat=165&bul_id=Z1VxWjBnQXRfblE0ZDVkbFJSSFFZdz09&menu_id=L0pheU43NWJwRWVSZklWdzQ4TlhUUT09)

Ibrahim, Othman. 2017. "Malaysia: Strategies for Improving Civil Registration and Vital Statistics Systems." Presented at the Workshop on the Operation of Civil Registration,

Vital Statistics, and Identity Management Systems for East Asian Countries, November 13-17, Hanoi, Vietnam.

<https://unstats.un.org/unsd/demographic-social/meetings/2017/Vietnam-Hanoi-workshop-CRVS>

Jamila, Mohd Jaafar. 2017. "Civil Registration in Malaysia." Presented at the Workshop on the Operation of Civil Registration, Vital Statistics and Identity Management Systems for East Asian Countries, November 13-17, Hanoi, Vietnam.

<https://unstats.un.org/unsd/demographic-social/meetings/2017/Vietnam-Hanoi-workshop-CRVS>

Mikkelsen, Lene, David E. Phillips, Carla AbouZahr, Philip W. Setel, Don de Savigny, Rafael Lozano, and Alan D. Lopez. 2015. "A Global Assessment of Civil Registration and Vital Statistics Systems: Monitoring Data Quality and Progress." *Lancet* 386: 1395-1406.

Mohd, Sofi Bin Ali 2017. "Malaysia: Recent monitoring and Assessment Exercises." Presented at the Workshop on the Operation of Civil Registration, Vital Statistics and Identity Management Systems for East Asian Countries, November 13-17, Hanoi, Vietnam.

<https://unstats.un.org/unsd/demographic-social/meetings/2017/Vietnam-Hanoi-workshop-CRVS>

National Registration Department & Statistics Department, Malaysia. 1993. "Civil Registration and Vital Statistics System in Malaysia." Country Paper presented at the East and South Asian Workshop on Strategies for Accelerating the Improvement of Civil Registration and Vital Statistics System, November 29-December 3, Beijing, People's Republic of China.

Noriza, Abdullah. 2017. "The Role of Health Institutions." Presented at the Workshop on the Operation of Civil Registration, Vital Statistics, and Identity Management Systems for East Asian Countries, November 13-17, Hanoi, Vietnam.

<https://unstats.un.org/unsd/demographic-social/meetings/2017/Vietnam-Hanoi-workshop-CRVS>

Philips, David, Carla AbouZahr, Alan D. Lopez, Lene Mikkelsen, Don de Savigny, Rafael Lozano, John Wilmoth, and Philip W. Setel. 2015. "Are Well Functioning Civil Registration and Vital Statistics Systems Associated with Better Health Outcomes?" *Lancet* 386: 1386-1394.

Phillips, David E., Rafael Lozano, Mohsen Naghavi, Charles Atkinson, Diego Gonzalez-Medina, Lene Mikkelsen, Christopher JL Murray, and Alan D. Lopez. 2014. "A Composite Metric for Assessing Data on Mortality and Causes of Death: The Vital Statistics Performance Index." *Population Health Metrics* 12:14.

Setel, Philip W., Sarah B. Macfarlane, Simon Szreter, Lene Mikkelsen, Prabhat Jha, Susan



Stout, Carla AbouZahr, on behalf of the Monitoring of Vital Events (MoVE) writing group. 2007. "A Scandal of Invisibility: Making Everyone Count by Counting Everyone." *Lancet* 370: 1569-1577.

United Nations Department of Economic and Social Affairs Statistics Division Coverage of Birth and Death Registration (last updated 2017)

<https://unstats.un.org/unsd/demographic-social/crvs/>

World Health Organization (WHO). 2010. The World Health Report Executive Summary Health Systems Financing The Path to Universal Coverage.

[http://www.who.int/whr/2010/10\\_summary\\_en.pdf?ua=1](http://www.who.int/whr/2010/10_summary_en.pdf?ua=1)

World Health Organization and International Bank for Reconstruction and Development/The World Bank. 2017. Tracking Universal Health Coverage: 2017 Global Monitoring Report.

<http://documents.worldbank.org/curated/en/640121513095868125/Tracking-universal-health-coverage-2017-global-monitoring-report>

World Health Organization (WHO). 2018. World Health Day 2018 – Lessons from Malaysia on Universal Health Coverage.

<http://www.who.int/malaysia/news/detail/18-04-2018-world-health-day-2018---lessons-from-malaysia-on-universal-health-coverage>