

20020137

厚生労働科学研究費補助金  
統計情報高度利用総合研究事業  
総括研究報告書

海外の統計情報の実態と  
その評価に関する研究

平成14年度 総括研究報告書

主任研究者 宮城島一明

平成15年(2003年) 3月

## 目次

1.	アンケート調査結果	1
2.	分担研究者報告書	5
3.	資料	10

アンケート内容

ドイツ E-GOVERNMENT 資料

平成14年度厚生労働科学研究費補助金（統計高度利用総合研究事業）  
総括研究報告書

海外の統計情報の実態とその評価に関する研究

主任研究者：宮城島一明

京都大学大学院医学研究科社会医学系専攻健康政策管理学 助教授

分担研究者：里村一成

京都大学医学部公衆衛生学教室 助手

研究要旨

日本における e-government に相当する統計情報のオンライン化による情報収集について各国の対応を検討した。今回、回答が少なかったが、オンライン化されていること自体が少なかったが、磁気媒体は使用されているものの明確にオンライン化されている事例は把握できず、日本の e-government 構想が先進的であることが示唆された。今後様々な問題点を含めた情報を発信していく必要があると考えられた。

A. 研究目的

本年度は E-JAPAN 戦略に相当するオンライン等による保健衛生データ収集のあり方に対する各国の対応と問題点について検討するため

に、OECD加盟国における三師調査、病院調査、患者調査のオンライン化の現状及びその問題点を調査した。  
また、日本の保健衛生統計に関する評価につい

での調査を行った。

## B. 研究方法

オンライン化を進めている国はデータのホームページでのデータの閲覧や email による連絡が可能と考え、各国の保健衛生統計関係のホームページにアクセスし、表記してある連絡先に対して、調査の目的を明記したメールを送り最適な送付先を指定してもらい、そこにアンケートを送付した。また、メールアドレスがない場合は直接郵送でアンケートを送付した。また、日本の保健衛生統計に対する評価も調査した。また、厚生労働省よりの衛生統計関係者についての情報により個別にアンケートを送付した。アンケート内容は資料を参照。また、アンケートには厚生労働省の依頼である旨の文章を添付した。

## C. 結果

email の問い合わせに対して、送付先を指定してきた国は2カ国のみであった。またアンケートを担当者に転送したとの連絡をいただいたものが2件、アンケートの回答でなく概略のみ

を答えてきたのが2件であった。郵送によるアンケートに関しては回答が全くなかった。また、website のみを知らせてきた国もあった。

最終的に報告書作成時までに回答があったのは、アイルランド(2名の担当者から回答あり)、オーストラリア(概要を示し、Queensland 州でオンラインでの統計情報収集についての情報を示していた。Queensland 州には別にアンケートを送付し担当者に渡したとの通知があったが、返事は未着)、ドイツ(聞き取り調査)、ベルギー(website を示してきた)、オランダ(概要のみ)であった。

明確な回答をしてきたアイルランドはオンラインによる情報収集はなかった。三師調査、病院調査はどちらも病院経由で Health Board/Regional Authority に送られ、そこから Department of Health and Children に送られていた。磁気媒体によるレポートは現在でもあるが、今後オンライン化の予定はなかった。

オーストラリアは三師調査については登録更新時に郵送された用紙にて行うとの回答であった。Queensland 州では電子化されたものを使用しているとのことであったが、報告書作成

時点では回答を得ていない。

ドイツの詳細は聞き取り調査にあるが、基本的には個人データの収集のオンライン化はされていなかった。

ベルギーは、以下のホームページを email にて提示してきた。

<http://www.iph.fgov.be/epidemic>.

<http://www.iph.fgov.be/sasweb/spma/apma.htm>.

<http://www.iph.fgov.be/sasweb/his/fr/index.htm>

これらのホームページではデータの利用は可能であるが、その収集方法についての明確な記載はなかった。

オランダでは基本的には紙ベースであるが一部、磁気媒体、オンラインを利用していた。

日本の統計についての評価は、みたことがある程度であり積極的にその評価については考えたことがないとのことであった。

ドイツの聞き取り調査においてヨーロッパの国の中ではドイツの e-government の手本となる国はないとのことであり、一部に磁気媒体を用いた方法を用いることはあっても、オンラインによる情報収集はほとんど行われていない

と考えられた。また、情報収集は直接ではなく職業団体を通して行われている例もあり、その内部での情報収集については今回の調査では明らかにできなかった。

#### D. 考察

今回は回答がほとんどなく、催促に対しても返答がなかったため、結果としては不十分になった。

その原因としては、以下の点が上げられる。

1) 前年度の調査で明らかになったが、磁気媒体を使用していることはあっても、オンライン化はあまり行われていない。

2) 政府がすべての情報を集めるのではなく職業団体等が集めたデータを政府が使用する例があり、末端の収集方法が把握されていない。

3) 三師調査については免許制度の問題、たとえば定期的に登録がいるなどがあり、調査として独立していないので、新しい収集方法があまり考えられていない。

前回の調査でもみられたことであるが、フランスやアメリカのごとき人口、面積ともに大きい国の情報が得られなかった。今後、これらの国

に対する聞き取り調査が必要と思われるが、  
email 等に対しては全く返答がなく、個人的な  
つながりで訪問先を考える必要があると考え  
られた。

#### E.結論

現状において個人情報までをオンライン化する  
試みはほとんど行われていないと考えられ  
る。今後、日本 E-JAPANにおける問題  
点等について発信していくことが必要と考え  
られた。

#### F.健康危機管理情報

なし

#### G.学会発表

##### 1. 論文発表

なし

##### 2 学会発表

なし

#### H.知的財産権の出願・登録状態

なし

平成14年度厚生労働科学研究費補助金（統計高度利用総合研究事業）  
総括研究報告書

海外の統計情報の実態とその評価に関する研究

主任研究者：宮城島一明

京都大学大学院医学研究科社会医学系専攻健康政策管理学 助教授

分担研究者：里村一成

京都大学医学部公衆衛生学教室 助手

研究要旨

日本における e-government に相当する統計情報のオンライン化による情報収集について各国の対応を検討した。今回、回答が少なかったが、オンライン化されていること自体が少なかったが、磁気媒体は使用されているものの明確にオンライン化されている事例は把握できず、日本の e-government 構想が先進的であることが示唆された。今後様々な問題点を含めた情報を発信していく必要があると考えられた。

A. 研究目的

本年度は E-JAPAN 戦略に相当するオンライン等による保健衛生データ収集のあり方に対する各国の対応と問題点について検討するため

に、OECD加盟国における三師調査、病院調査、患者調査のオンライン化の現状及びその問題点を調査した。  
また、日本の保健衛生統計に関する評価につい

での調査を行った。

## B. 研究方法

オンライン化を進めている国はデータのホームページでのデータの閲覧や email による連絡が可能と考え、各国の保健衛生統計関係のホームページにアクセスし、表記してある連絡先に対して、調査の目的を明記したメールを送り最適な送付先を指定してもらい、そこにアンケートを送付した。また、メールアドレスがない場合は直接郵送でアンケートを送付した。また、日本の保健衛生統計に対する評価も調査した。また、厚生労働省よりの衛生統計関係者についての情報により個別にアンケートを送付した。アンケート内容は資料を参照。また、アンケートには厚生労働省の依頼である旨の文章を添付した。

## C. 結果

email の問い合わせに対して、送付先を指定してきた国は2カ国のみであった。またアンケートを担当者に転送したとの連絡をいただいたものが2件、アンケートの回答でなく概略のみ

を答えてきたのが1件であった。郵送によるアンケートに関しては回答が全くなかった。また、website のみを知らせてきた国もあった。

最終的に報告書作成時までに回答があったのは、アイルランド(2名の担当者から回答あり)、オーストラリア(概要を示し、Queensland 州でオンラインでの統計情報収集についての情報を示していた。Queensland 州には別にアンケートを送付し担当者に渡したとの通知があったが、返事は未着)、ドイツ(聞き取り調査)、ベルギー(website を示してきた)

明確な回答をしてきたアイルランドはオンラインによる情報収集はなかった。三師調査、病院調査はどちらも病院経由で Health Board/Regional Authority に送られ、そこから Department of Health and Children に送られていた。磁気媒体によるレポートは現在でもあるが、今後オンライン化の予定はなかった。

オーストラリアは三師調査については登録更新時に郵送された用紙にて行うとの回答であった。Queensland 州では電子化されたものを使用しているとのことであったが、報告書作成時点では回答を得ていない。



ドイツの詳細は聞き取り調査にあるが、基本的には個人データの収集のオンライン化はされていなかった。

ベルギーは、以下のホームページを email にて提示してきた。

<http://www.iph.fgov.be/epidemic>,

<http://www.iph.fgov.be/sasweb/spma/apma.htm>,

<http://www.iph.fgov.be/sasweb/his/fr/index.htm>

これらのホームページではデータの利用は可能であるが、その収集方法についての明確な記載はなかった。

日本の統計についての評価は、みたことがある程度であり積極的にその評価については考えたことがないとのことであった。

ドイツの聞き取り調査においてヨーロッパの国の中ではドイツの e-government の手本となる国はないとのことであり、一部に磁気媒体を用いた方法を用いることはあっても、オンラインによる情報収集はほとんど行われていないと考えられた。また、情報収集は直接ではなく

職業団体を通して行われている例もあり、その内部での情報収集については今回の調査では明らかにできなかった。

#### D. 考察

今回は回答がほとんどなく、催促に対しても返答がなかったため、結果としては不十分になった。

その原因としては、以下の点が上げられる。

1) 前年度の調査で明らかになったが、磁気媒体を使用していることはあっても、オンライン化はあまり行われていない。

2) 政府がすべての情報を集めるのではなく職業団体等が集めたデータを政府が使用する例があり、末端の収集方法が把握されていない。

3) 三師調査については免許制度の問題、たとえば定期的に登録がいるなどがあり、調査として独立していないので、新しい収集方法があまり考えられていない。

前回の調査でもみられたことであるが、フランスやアメリカのごとき人口、面積ともに大きい国の情報が得られなかった。今後、これらの国に対する聞き取り調査が必要と思われるが、

## E.結論

現状において個人情報までをオンライン化する試みはほとんど行われていないと考えられる。今後、日本 E-JAPANにおける問題点等について発信していくことが必要と考えられた。

## F.健康危機管理情報

なし

## G.学会発表

### 1. 論文発表

なし

### 2 学会発表

なし

## H.知的財産権の出願・登録状態

なし

# ドイツ E-GOVERNMENT における衛生統計について

分担研究者 里村一成

## 研究要旨

ドイツの E-GOVERNMENT の統計担当者にその収集方法について聞き取り調査を施行した。現状においてはデータの公表についてインターネットを使用しているだけであり、収集についてはプライバシーの問題についてのコンセンサスが得られるまで紙ベースが主になると考えられていた。求めていた日本での今後役に立つ情報は少なかったが、これは日本の E-JAPAN 戦略の先進性を示すものと考えられ、日本の状態を世界に向けて発信していく必要があると考えられた。

### A. 研究目的

ドイツにおいて行われている E-GOVERNMENT の衛生統計の実状および今後について聞き取り調査を行った。Email で連絡をとった結果、Bonn の事務所において聞き取り調査に応じてくれた。

### B. 研究方法

Statistisches Bundesamt Bonn Branch Office で Health, Health Monitoring を担当している Dr. Winfried Eberhardt からの聞き取り調査をおこなった。Dr. Winfried は 医療関係者調査担当の MR. Michael Cordes と Ms Julia Weinmann また、病院関係調査と死因調査担当の Mr. Thomas Graf にも声をかけて調査に協力してくれた。

## C. 結果

### 1. E-GOVERNMENT における衛生統計

基本的には州レベルで収集されたデータを STANET というイントラネットで E-GOVERNMENT の事務所に集約し、その公表を、インターネットを通じて行っている。州レベルに至るまでの収集方法については従来までの方法に基づいており、ほとんどが紙ベースである。

ドイツにおける衛生データ収集は連邦政府や州が統一して行っているのではなく、様々な団体、組織等からのデータを連邦政府や州が集めて公表している。たとえば日本の医師調査に当たるものは、医師会などの団体からのデータを用いて行っており、日本における三師調査のように政府が行っているものはない。また、それぞれの団体や組織の持つデータの利用および供給方法についてもそれぞれの団体や組織との交渉で決まり、統一的な方法はない。磁気媒体の使用は州レベルから連邦レベルへのデータ提供においてフロッピーディスクや磁気テープ、また州レベルで ftp によるサービスを行っているところはこれが利用されることもあるという程度で、未だにいわゆるオンラインによるデータ提供はほとんどない。紙を使用するか磁気媒体を使用するかの選択は、病院調査や患者調査において医療機関からの提出はフロッピーディスクで行うか紙で行うかの選択があるが、これも地区の病院連合会や医師会によって決められており個々の医療機関レベルでは選択できない。この調査はデータの保護の観点から今後もオンラインにする予定はない。法整備についてはネットワークにおけるデータの保護に関する法律が整備されたのみで、E-GOVERNMENT のために従来までの統計等に関する法律に対する修正加筆は行われていない。

E-GOVWENMENT のシステムは資料に示すごとくで、核となる STANET は OS として SUN システム、データベースソフトとして ORACLE 等が使われており、細かい部分をのぞいて非常に一般的な構成となっている。データベースの保護はインターネット側とイントラネット側の間にファイアーウォールはある程度で特別なことはしていない。これは、現在行っている E-GOVERNMENT は従来より公表あるいは出版されていた資料をインターネットに載せるだけ

であり、特に厳しい保護や制限の必要がないと判断されているためである。イントラネット側の入力に関してもユーザー ID とパスワードまた SSL による暗号化とごく一般的である。

将来的には直接データの収集も考えられている。特に経済関係のデータの多くは直接入力される予定になっている。この入力フォームはインターネット上でみることができるが、(w3.net)、個人情報を含まないものであり、また、データを保持している団体からの入力であるためユーザー ID とパスワードまた SSL による暗号化により行うこととなっている。データのスクリーニングについては、従来までのようにそれぞれの団体、組織が行うこととなっている。衛生統計においては出産、流産に関する統計のみが 2005 年までに直接入力となる予定である。入力者は医療機関でこれもユーザー ID とパスワードまた SSL による暗号化のみとなっている。データのスクリーニングは基本的に行わないが、元々紙ベースの時からデータを記入していた人が入力を行うことを考慮するとその必要はないと判断されているということであった。(紙ベースの時と同程度の間違いについては容認すると考えられていた。)

今後もドイツにおいては個人情報を個人が直接入力することはまず考えられず、従来まで紙ベースのデータチェックをしていた人によるデータベースへの入力が考えられていた。現実問題としてデータベースの情報がどこまで流出するかしないかは別として、個人情報をインターネット使用にて収集することは国民全体として同意が得られないであろうとの判断からである。

## 2. 日本の衛生統計についての評価

日本の衛生統計についてどのように判断しているかについて、尋ねた。Dr.Winfried Eberhardt は E-GOVERNMENT のデータベースで日本の衛生統計について検索して見せてくれた。日本は OECD 加盟国であるのでいくつかの統計に名前は発見できるが、空欄のことも多く、またヨーロッパの国でないことからあまり利用していないとのことであった。従ってその精度等についてもあまり関心がないとのことであった。

## D. 考察

今回の調査においては、日本に役立つような結果は得られなかった。しかしながら、基本的な考え方、従来までの紙を電子媒体に変えるだけであり、従来までのチェック機構をそのまま残すは日本でも取り入れられるのではないかと考えられる。確かにハッカーのような存在がないわけではないが、あまり神経質になる必要はないなぜならば従来でも盗むことが可能なものであったから、という考え方がベースにみられた。オンラインで全国レベルで情報収集を行うのは、彼らに聞いてもあまり前例がないとのことであり、今後日本での結果を情報として発信していく必要が感じられた。

## 結論

ドイツのE-GOVERNMENTにおける現状は、日本のE-Japanとは少し異なったものであった。今後日本での実績や問題点を発信していく必要があると考えられた。

## F.健康危機管理情報

なし

## G.学会発表

### 1. 論文発表

なし

### 2 学会発表

本年度予定している。

## H.知的財産権の出願・登録状態

なし



**Dr. Winfried Eberhardt**

# 資料

1. アンケート

2. ドイツ E-GOVERNMENT 資料



NAME OF YOUR COUNTRY OR STATE: \_\_\_\_\_

NAME OF THE RESPONDENT (OPTIONAL): \_\_\_\_\_

AFFILIATION OF THE RESPONDENT (OPTIONAL): \_\_\_\_\_

Please kindly reply to **Questions 1 through 10** within your knowledge. Where you are not in a position to provide complete information regarding specific questions, please the boxes unfilled.

**Question 1:** Please indicate the diagram of reporting (from the bottom upwards) for the surveys indicated. Please fill in, as appropriate, either or both of Table 1A (reporting in paper forms) and Table 1B (reporting in magnetic or magneto-optical media forms) for your reply.

*Example: [Physician -> District Office of Physicians' Association -> Regional Office of the Health Ministry -> Statistics Office of the Health Ministry]*

If the reporting is done online only, please skip this question and proceed to **Question 2**.

Table 1A: Reporting in Paper Forms

Survey of Medical Institutions		
Survey of Health Personnel	Physician	
	Dentist	
	Pharmacist	
Survey of Patients		

Table 1B: Reporting in Magnetic or Magneto-optical Media Forms

Survey of Medical Institutions		
Survey of Health Personnel	Physician	
	Dentist	
	Pharmacist	
Survey of Patients		

**Question 2:** Are online reporting systems already in place for the surveys? If so, since when? Are conventional reporting methods still operational in addition to the online systems? Where online systems have not yet been introduced, are there any future plans to introduce them?

Table 2: Introduction of Online Reporting

		Online reporting system exists	Paper/FD/MO reporting still operational	Future plans, if any
Survey of Medical Institutions		No Yes since ( )	No Yes until ( )	No Yes ( )
Survey of Health Personnel	Physician	No Yes since ( )	No Yes until ( )	No Yes ( )
	Dentist	No Yes since ( )	No Yes until ( )	No Yes ( )

	Pharmacist	No Yes since ( )	No Yes until ( )	No Yes ( )
Survey of Patients		No Yes since ( )	No Yes until ( )	No Yes ( )

**Question 3:** Please provide some details of the online reporting systems. If there are no online reporting systems currently operational, please skip to **Question 10**.

Table 3: Characteristics of Online Systems

		Location of input terminals	Via Internet or dedicated line	Capacity of the dedicated line (if applicable)	Location of server(s)
Survey of Medical Institutions			Internet Dedicated line		
Survey of Health Personnel	Physician		Internet Dedicated line		
	Dentist		Internet Dedicated line		
	Pharmacist		Internet Dedicated line		
Survey of Patients			Internet Dedicated line		

**Question 4:** How is the personal identity of individuals providing primary information online certified or verified? Please choose from the following: (1) certification using professional ID cards or database, (2) certification using nation-wide citizen identification number or equivalent, (3) certification on the basis of the institution where input terminals are located, or (4) other (please explain).

**Table 4: Methods for certification**

Survey of Medical Institutions		1 – 2 – 3 – 4
Survey of Health Personnel	Physician	1 – 2 – 3 – 4
	Dentist	1 – 2 – 3 – 4
	Pharmacist	1 – 2 – 3 – 4
Survey of Patients		1 – 2 – 3 – 4

**Question5:** Besides personal certification, are there any additional measures in place for ensuring network security?

**Question 6:** How are errors in individual records reported checked in online systems? By whom? Are there any built-in error-check mechanisms in the system?

**Table 6: Methods for Checking Errors**

Survey of Medical Institutions		
Survey of Health Personnel	Physician	