

ここから、衛生行政報告例（届出統計）についてお聞きします。

問 8. 下記の表における提出書類の形態及び台帳に関する質問内容について、該当するものにチェック、あるいは具体的にお書き下さい。

質 問 項 目		① 精神 保健	② 栄養	③ 衛生 検査	④ 環境 衛生	⑤ 食品 衛生	⑥ 乳肉 衛生	⑦ 医療	⑧ 保健 婦等	⑨ 薬事
提 出 書 類 の 形 態	<支所→本庁担当課>	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	手書きやワープロによる集計表	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	表計算ソフト・データベースソフトによる集計表（電子媒体）	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	ソフト名を記入して下さい。また、ご意見があればお書き下さい。 _____ _____ _____									
その他（具体的に記入） _____ _____ _____										

<問8の続き>

質 問 項 目		① 精神 保健	② 栄養	③ 衛生 検査	④ 環境 衛生	⑤ 食品 衛生	⑥ 乳肉 衛生	⑦ 医療	⑧ 保健 婦等	⑨ 薬事
提 出 書 類 の 形 態	<本庁担当課→本庁統計担当>									
	手書きやワープロによる集計表	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	表計算ソフト・データベースソフトによる集計表（電子媒体）	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	ソフト名を記入して下さい。また、ご意見があればお書き下さい。 _____ _____ _____ _____									
その他（具体的に記入） _____ _____ _____ _____										

<問8のつづき>

質 問 項 目		① 精神 保健	② 栄養	③ 衛生 検査	④ 環境 衛生	⑤ 食品 衛生	⑥ 乳肉 衛生	⑦ 医療	⑧ 保健 婦等	⑨ 薬事
提 出 書 類 の 形 態	<本庁統計担当→国>									
	手書きやワープロによる集計表	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	表計算ソフト・データベースソフトによる集計表（電子媒体）	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	ソフト名を記入して下さい。また、ご意見があればお書き下さい。 _____ _____									
その他（具体的に記入） _____ _____ _____ _____										

問 9. 今後、電子媒体（FD）で提出が可能となった場合、FD で提出しますか。

- (a) はい
- (b) いいえ

問 10. 問 9 で「いいえ」と答えた方のみ回答して下さい。

FD で提出しない理由は何ですか。

- (a)FD の操作方法がわからないから。
- (b)提出することは可能であるが、かえって時間がかかると思われるから。
- (c)FD での提出について検討したことがないから。
- (d)その他

次に、地域保健・老人保健事業報告（届出統計）についてお聞きします。

問 11. 貴所管保健所から本庁統計担当部局に提出される書類はどのような形態ですか。

- (a)手書きやワープロによる集計表
- (b)表計算ソフトによる集計表（電子媒体）  
（使用ソフトの名称：\_\_\_\_\_）
- (c)データベースソフトによる集計表（電子媒体）  
（使用ソフトの名称：\_\_\_\_\_）
- (d)その他（\_\_\_\_\_）

問 12. 国へ提出される書類はどのような形態ですか。

- (a)手書きやワープロによる集計表
- (b)表計算ソフトによる集計表（電子媒体）  
（使用ソフトの名称：\_\_\_\_\_）
- (c)データベースソフトによる集計表（電子媒体）  
（使用ソフトの名称：\_\_\_\_\_）
- (d)その他（\_\_\_\_\_）

問 13. 電子媒体（FD）で提出していますか。

- (a) はい
- (b) いいえ

- 問 1 4. 問 1 3 で「はい」と答えた方のみ回答して下さい。  
使い勝手についてはいかがでしょうか。(複数回答可)
- (a) 使いやすいので、このままの形でよいと思う。
  - (b) 調査票の形式になっているので、入力しづらい。
  - (c) 1 枚の FD に多くの件数が入るように工夫してほしい。
  - (d) 次の点で改良の余地がある。
- 具体的にお書き下さい。

---

---

---

---

- 問 1 5. 問 1 3 で「いいえ」と答えた方のみ回答して下さい。  
FD で提出しない理由は何ですか。
- (a) FD の操作方法がわからないから。
  - (b) 提出することは可能であるが、かえって時間がかかるから。
  - (c) FD での提出について検討したことがないから。
  - (d) FD での提出について知らなかった。
  - (e) その他

最後に、部局で作成している衛生年報（あるいはそれに類する年報）についてお聞きします。

- 問 1 6. 衛生年報を作成する際、どのように集計をとりまとめていますか。  
次ページの図の該当部分にチェックをするか、あるいは、具体的にお書き下さい。

質 問 項 目		① 精神 保健	② 栄養	③ 衛生 検査	④ 環境 衛生	⑤ 食品 衛生	⑥ 乳肉 衛生	⑦ 医務	⑧ 保健 婦等	⑨ 薬事	⑩ 地域 保健	⑪ 老人 保健																					
集 計	手書きやワープロによる集計	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無																					
	表計算ソフト・データベースソフト(電子媒体)による集計	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無																					
方 法	ソフト名を記入して下さい。また、ご意見があればお書き下さい。																																
	<p>国で行われている各種調査のデータを国から取り寄せて衛生年報に記載</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>① 精神 保健</th> <th>② 栄養</th> <th>③ 衛生 検査</th> <th>④ 環境 衛生</th> <th>⑤ 食品 衛生</th> <th>⑥ 乳肉 衛生</th> <th>⑦ 医務</th> <th>⑧ 保健 婦等</th> <th>⑨ 薬事</th> <th>⑩ 地域 保健</th> <th>⑪ 老人 保健</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><input type="checkbox"/>有 <input type="checkbox"/>無</td> <td><input type="checkbox"/>有 <input type="checkbox"/>無</td> <td><input type="checkbox"/>有 <input type="checkbox"/>無</td> <td><input type="checkbox"/>有 <input type="checkbox"/>無</td> <td><input type="checkbox"/>有 <input type="checkbox"/>無</td> <td><input type="checkbox"/>有 <input type="checkbox"/>無</td> <td><input type="checkbox"/>有 <input type="checkbox"/>無</td> <td><input type="checkbox"/>有 <input type="checkbox"/>無</td> <td><input type="checkbox"/>有 <input type="checkbox"/>無</td> <td><input type="checkbox"/>有 <input type="checkbox"/>無</td> <td><input type="checkbox"/>有 <input type="checkbox"/>無</td> </tr> </tbody> </table> <p>その他(具体的に記入)</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>												① 精神 保健	② 栄養	③ 衛生 検査	④ 環境 衛生	⑤ 食品 衛生	⑥ 乳肉 衛生	⑦ 医務	⑧ 保健 婦等	⑨ 薬事	⑩ 地域 保健	⑪ 老人 保健	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無
① 精神 保健	② 栄養	③ 衛生 検査	④ 環境 衛生	⑤ 食品 衛生	⑥ 乳肉 衛生	⑦ 医務	⑧ 保健 婦等	⑨ 薬事	⑩ 地域 保健	⑪ 老人 保健																							
<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無																							

以上で終わりです。ご協力ありがとうございました。

なお、データベース(電子媒体)を構築されている都道府県におきまして、今後の検討に資するため、可能であればデータベース様式あるいはデータベースソフトを事務局までご提供いただきたく存じます。

## 指定都市統計情報実態調査

指 定 都 市： \_\_\_\_\_ 市 ( \_\_\_\_\_ 県)  
 全国保健統計協議会担当部局： \_\_\_\_\_ 課  
 記 入 者： \_\_\_\_\_

最初に、医療施設調査（指定統計第65号）、病院報告（承認統計）に関連する事項として、都道府県における病院・診療所情報管理の実態についてお聞きします。

問1. 下記の表における台帳に関する質問項目について、該当するものにチェック、あるいは具体的にお書き下さい。

質 問 項 目	病 院 情 報	診 療 所 情 報	
台 帳 の 形 態 に つ い て	手書き又はワープロによる台帳	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無
	表計算・データベースソフトによる台帳（電子媒体）	ソフト名を記入 _____	ソフト名を記入 _____
	医務担当と統計担当の一元管理	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無
	情報更新の場所	<input type="checkbox"/> 保健所 <input type="checkbox"/> 本庁医務担当 <input type="checkbox"/> 本庁統計担当 <input type="checkbox"/> その他（_____）	<input type="checkbox"/> 保健所 <input type="checkbox"/> 本庁医務担当 <input type="checkbox"/> 本庁統計担当 <input type="checkbox"/> その他（_____）
	情報更新の頻度	<input type="checkbox"/> その都度 <input type="checkbox"/> 1ヶ月に1回程度 <input type="checkbox"/> 半年に1回程度 <input type="checkbox"/> その他（_____）	<input type="checkbox"/> その都度 <input type="checkbox"/> 1ヶ月に1回程度 <input type="checkbox"/> 半年に1回程度 <input type="checkbox"/> その他（_____）
	医療監視情報の参照	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無
	その他（具体的に記入）	_____	_____

※問1の表の欄内に記入しきれない項目がある場合、下記の枠内に記入して下さい。  
また、ご意見等があれば自由にお書き下さい。

--

問2. 医療施設動態調査について、電子媒体（FD）で提出していますか。

- (a) はい
- (b) いいえ

問3. 問2で「はい」と答えた方のみ回答して下さい。

使い勝手についてはいかがでしょうか。（複数回答可）

- (a) 使いやすいので、このままの形でよいと思う。
- (b) 調査票の形式になっているので、入力しづらい。
- (c) 1枚のFDに多くの件数が入るように工夫してほしい。
- (d) 次の点で改良の余地がある。

(具体的に： \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_)

問4. 問2で「いいえ」と答えた方のみ回答して下さい。

FDで提出しない理由は何ですか。

- (a) FDの操作方法がわからないから。
- (b) 提出することは可能であるが、かえって時間がかかるから。
- (c) FDでの提出について検討したことがないから。
- (d) FDでの提出について知らなかった。
- (e) その他 ( \_\_\_\_\_ )

問5. 病院報告の電子媒体（FD）（貴所管保健所からの提出分）について、どのような形態で受理していますか。

- (a) 1医療機関に対して1枚のFDで受理している。
- (b) 複数の医療機関分を1枚のFDで受理している。
- (c) その他 ( \_\_\_\_\_ )



問6. 病院報告の電子媒体（FD）（都道府県への提出分）について、どのような形態で提出していますか。

- (a) 1 医療機関に対して1 枚のFD で提出する。
- (b) 保健所から提出された「1 医療機関に対して1 枚のFD」について、複数の医療機関分を1 枚のFD にとりまとめる形で都道府県へ提出する。
- (c) 保健所から提出されたFD をそのまま都道府県へ提出する。
- (d) その他（ \_\_\_\_\_ ）

問7. 医療施設動態調査、病院報告におけるFD での提出につきまして、ご意見をお聞かせ下さい。

- (a) 使いやすいので、このままの形でよいと思う。
- (b) 調査票の形式になっているので、入力しづらい。
- (c) 1 枚のFD に多数の調査票をいれることができるように調査票の様式を工夫してほしい。
- (d) 次の点で改良の余地がある。  
具体的にお書き下さい。

---

---

---

---

---

ここから、衛生行政報告例（届出統計）についてお聞きします。

問8. 下記の表における提出書類の形態及び台帳に関する質問内容について、該当するものにチェック、あるいは具体的にお書き下さい。

質問項目		① 精神 保健	② 栄養	③ 衛生 検査	④ 環境 衛生	⑤ 食品 衛生	⑥ 乳肉 衛生	⑦ 医療	⑧ 保健 婦等	⑨ 薬事
提出書類の形態	<支所→本庁担当課>									
	手書きやワープロによる集計表	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	表計算ソフト・データベースソフトによる集計表（電子媒体）	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	ソフト名を記入して下さい。また、ご意見があればお書き下さい。 _____ _____ _____									
その他（具体的に記入） _____ _____ _____										

<問 8 の続き>

質 問 項 目		① 精神 保健	② 栄養	③ 衛生 検査	④ 環境 衛生	⑤ 食品 衛生	⑥ 乳肉 衛生	⑦ 医療	⑧ 保健 婦等	⑨ 薬事
提 出 書 類 の 形 態	<本庁担当課→本庁統計担当>									
	手書きやワープロによる集計表	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	表計算ソフト・データベースソフトによる集計表（電子媒体）	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ソフト名を記入して下さい。また、ご意見があればお書き下さい。		<hr/> <hr/> <hr/>								
その他（具体的に記入）		<hr/> <hr/> <hr/> <hr/>								

<問8のつづき>

質 問 項 目		① 精神 保健	② 栄養	③ 衛生 検査	④ 環境 衛生	⑤ 食品 衛生	⑥ 乳肉 衛生	⑦ 医療	⑧ 保健 婦等	⑨ 薬事
提 出 書 類 の 形 態	<本庁統計担当→都道府県>									
	手書きやワープロによる集計表	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	表計算ソフト・データベースソフトによる集計表（電子媒体）	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ソフト名を記入して下さい。また、ご意見があればお書き下さい。		<hr/> <hr/>								
その他（具体的に記入）		<hr/> <hr/> <hr/> <hr/>								

問 9. 今後、電子媒体（FD）で提出が可能となった場合、FD で提出しますか。

- (a) はい
- (b) いいえ

問 10. 問 9 で「いいえ」と答えた方のみ回答して下さい。

FD で提出しない理由は何ですか。

- (a) FD の操作方法がわからないから。
- (b) 提出することは可能であるが、かえって時間がかかると思われるから。
- (c) FD での提出について検討したことがないから。
- (d) その他

次に、地域保健・老人保健事業報告（届出統計）についてお聞きします。

問 11. 貴所管保健所から本庁統計担当部局に提出される書類はどのような形態ですか。

- (a) 手書きやワープロによる集計表
- (b) 表計算ソフトによる集計表（電子媒体）  
（使用ソフトの名称：\_\_\_\_\_）
- (c) データベースソフトによる集計表（電子媒体）  
（使用ソフトの名称：\_\_\_\_\_）
- (d) その他（\_\_\_\_\_）

問 12. 都道府県へ提出される書類はどのような形態ですか。

- (a) 手書きやワープロによる集計表
- (b) 表計算ソフトによる集計表（電子媒体）  
（使用ソフトの名称：\_\_\_\_\_）
- (c) データベースソフトによる集計表（電子媒体）  
（使用ソフトの名称：\_\_\_\_\_）
- (d) その他（\_\_\_\_\_）

問 13. 電子媒体（FD）で提出していますか。

- (a) はい
- (b) いいえ

問14. 問13で「はい」と答えた方のみ回答して下さい。

使い勝手についてはいかがでしょうか。(複数回答可)

- (a) 使いやすいので、このままの形でよいと思う。
- (b) 調査票の形式になっているので、入力しづらい。
- (c) 1枚のFDに多くの件数が入るように工夫してほしい。
- (d) 次の点で改良の余地がある。

具体的にお書き下さい。

---

---

---

---

問15. 問13で「いいえ」と答えた方のみ回答して下さい。

FDで提出しない理由は何ですか。

- (a) FDの操作方法がわからないから。
- (b) 提出することは可能であるが、かえって時間がかかるから。
- (c) FDでの提出について検討したことがないから。
- (d) FDでの提出について知らなかった。
- (e) その他

最後に、部局で作成している衛生年報(あるいはそれに類する年報)についてお聞きします。

問16. 衛生年報を作成する際、どのように集計をとりまとめていますか。

次ページの図の該当部分にチェックをするか、あるいは、具体的にお書き下さい。

質 問 項 目		① 精神 保健	② 栄養	③ 衛生 検査	④ 環境 衛生	⑤ 食品 衛生	⑥ 乳肉 衛生	⑦ 医務	⑧ 保健 婦等	⑨ 薬事	⑩ 地域 保健	⑪ 老人 保健																					
集 計	手書きやワープロによる集計	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無																					
	表計算ソフト・データベースソフト(電子媒体)による集計	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無																					
方 法	ソフト名を記入して下さい。また、ご意見があればお書き下さい。																																
	国、又は都道府県で行われている各種調査のデータを国から取り寄せて衛生年報に記載 <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <thead> <tr> <th>① 精神 保健</th> <th>② 栄養</th> <th>③ 衛生 検査</th> <th>④ 環境 衛生</th> <th>⑤ 食品 衛生</th> <th>⑥ 乳肉 衛生</th> <th>⑦ 医務</th> <th>⑧ 保健 婦等</th> <th>⑨ 薬事</th> <th>⑩ 地域 保健</th> <th>⑪ 老人 保健</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><input type="checkbox"/>有 <input type="checkbox"/>無</td> <td><input type="checkbox"/>有 <input type="checkbox"/>無</td> <td><input type="checkbox"/>有 <input type="checkbox"/>無</td> <td><input type="checkbox"/>有 <input type="checkbox"/>無</td> <td><input type="checkbox"/>有 <input type="checkbox"/>無</td> <td><input type="checkbox"/>有 <input type="checkbox"/>無</td> <td><input type="checkbox"/>有 <input type="checkbox"/>無</td> <td><input type="checkbox"/>有 <input type="checkbox"/>無</td> <td><input type="checkbox"/>有 <input type="checkbox"/>無</td> <td><input type="checkbox"/>有 <input type="checkbox"/>無</td> <td><input type="checkbox"/>有 <input type="checkbox"/>無</td> </tr> </tbody> </table>												① 精神 保健	② 栄養	③ 衛生 検査	④ 環境 衛生	⑤ 食品 衛生	⑥ 乳肉 衛生	⑦ 医務	⑧ 保健 婦等	⑨ 薬事	⑩ 地域 保健	⑪ 老人 保健	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無
① 精神 保健	② 栄養	③ 衛生 検査	④ 環境 衛生	⑤ 食品 衛生	⑥ 乳肉 衛生	⑦ 医務	⑧ 保健 婦等	⑨ 薬事	⑩ 地域 保健	⑪ 老人 保健																							
<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無																							
その他(具体的に記入)		_____ _____ _____ _____																															

以上で終わりです。ご協力ありがとうございました。

なお、データベース(電子媒体)を構築されている指定都市におきまして、今後の検討に資するため、可能であればデータベース様式あるいはデータベースソフトを事務局までご提供いただきたく存じます。

厚生科学研究費補助金(統計情報高度利用総合研究事業)

分担研究報告書

電子カルテのセキュリティに関する研究

～統計情報の高度利用における安全性とプライバシー保護に関して～

分担研究者 坂本 憲広 九州大学医学部附属病院 講師

〔研究要旨〕

厚生労働省のおこなう統計調査を電子化するに際しては、3段階の実現方法が考えられる。第1は紙で収集した情報の集計システムを開発するものである。第2は紙のアンケートを電子化し、現場で電子的に入力し、それを自動集計するものである。第3は調査集計用のプログラム(ロボット)を開発し、それをインターネットを利用して実行するものである。段階が進むに従い自動化の程度が進んでおり、第3段階の手法では、殆ど人手を介さず、全国レベルの調査が自動的に、より短時間で、より正確に行える。しかし、こうした方法は現在実施されている方法と大きく異なるため、本研究ではその実現性と、患者情報の安全性に関して考察を行う。

A. 研究目的

現在、厚生労働省では様々な統計調査を実施しており、それらを集計解析し、国内の医療の現状や患者動向を把握している。そしてそれらの分析結果は、より効果的でより質の高い医療上実現のために利用されている。こうした集計結果を用いて重要な医療政策を決定するためには、これらの集計解析がタイムリーかつ迅速に行われる必要がある。さらに、その集計結果が正確である必要がある。しかし、現時点ではこれらの集計解析はほとんど電子化されておらず、都道府県、保険所、各医療機関のレベルで手作業で行われているのが現状である。そのため記入に多くの人手がかかり合理的と言いがたく、また、記入誤りなども皆無とは言いがたい。さらに、統計処理やその結果のフィードバック、さらには分析や報告などにかかなりの時間を要している。

一方でIT技術の進歩はめざましく、WWWな

どを利用した様々な統計調査が行われている。さらに進んでは、電子投票など非常に高度な安全性と信頼性、プライバシー保護、が必要なものまでも実現可能となっている。こうした背景において、厚生労働省の行う統計調査を電子的に実施することは技術的には難しくはなくなっている。

厚生労働省のおこなう統計調査を電子化するに際しては、3段階の実現方法が考えられる。第1は紙で収集した情報の集計システムを開発するものである。この方法は現状行われている方法のもっとも近く、あるいは、現状でも一部の統計調査に際しては専用の集計プログラムが導入されている場合もあるであろう。第2は紙のアンケートを電子化し、現場で電子的に入力し、それを自動集計するものである。第3は調査集計用のプログラム(ロボット)を開発し、それをインターネットを利用して実行するものである。段階が進むに従い自動化の程度が進んでおり、第3段階の手法では、殆ど人手を



介さず、全国レベルの調査が自動的に、より短時間で、より正確に行える。

しかし、こうした方法は現在実施されている方法と大きく異なるため、このような電子統計を実施する場合、収集データのプライバシー保護や、処理途中の改ざんに留意する必要がある。一般に情報を電子化すれば利用性や処理の容易さは飛躍的に向上するが、何も対策を講じなければ安全性は多少とも低下する。したがって適切な安全対策を講じる必要がある。本研究ではこのような電子統計の実現性と、患者情報の安全性に関して考察を行い、有効な対策を提案する。

## B. 研究方法

現状では、厚生労働省の実施する統計調査の電子化の状況は、先述の第1段階にもっとも近いと考えられる。本研究では、第2段階、第3段階を実現するために必要となる手法と、患者プライバシー問題について扱う。

### 1 項目および用語の標準化

情報セキュリティを論じる際、その議論の多くは情報の秘匿性すなわちプライバシーの保護が重要視される。しかしながら、情報を収集する本来の目的はその解析、利用である。従って、情報内容をいかに正確に伝えるかというのが、情報セキュリティの大きな課題である。その観点から考えると、統計調査の電子化においては、調査項目の標準化と記入内容を示す用語の標準化は不可欠である。人手でこれを行う場合は項目名や用語の“ブレ”は人間が解釈して調査目的に合致するようにするが、電子化して自動処理するためには、項目名や用語が一意に解釈可能なようにしなければならない。本研究では、電子化に際してどのような項目および用語の標準化が必要となるかについて調査を行う。

### 2 データモデルの標準化

先述の第2段階の電子化までであれば、アンケートの項目および結果を記述する用語の標準化で対応可能である。しかし、第3段階の電子化を行い、ロボットなどを利用して自動的にデータを抽出するためには、調

査対象となるデータベースのデータモデルを標準化しなければならない。本研究では、データモデルの標準化に関して実用可能な手法について調査する。

### 3 匿名化データベースの構築

統計調査を実施する際に、完全自動化し、直接対象のデータベースを検索して、結果を得るためには、その統計調査によって患者プライバシーが侵害されないことを保証しなければならない。しかしながら、種々多様で、あるいは今後必要となるあらゆる種類の統計調査すべてを網羅して、それらが患者プライバシーに関して問題がないことを保証することは実際的に不可能である。そこで、統計調査のためにデータを抽出するデータベースそのものから個人情報を削除しておく方法が考えられる。そのようなデータベースを匿名化データベースと呼ぶ。本研究ではこの匿名化データベースの実現方法について調査研究を行う。

### 4 調査権限の管理

電子化統計では、調査実施者になりすまして偽の調査を実施することや回答者になりすまして偽の回答を行うこと、などが可能である。通信に際しての情報の秘匿性すなわち患者プライバシーの保護はVPNなどの暗号化技術で可能であるが、こうしたなりすましに関しては調査権限を厳密に管理するなどの対策を講じなければならない。本研究では調査権限を管理する手法について調査研究を行う。

## C. 研究結果

### 1 項目および用語の標準化

現在、国内でもっともよく整備された、医療文書で使用される項目集は、MEDIS-DCが編纂した「電子保存された診療録情報交換のための標準データ項目セット」(J-MIX)である。J-MIXは1,616にわたる医療文書の項目を収載している。しかしJ-MIXはあくまでも個人単位(患者単位)での情報記述を主体とした医療文書を対象としているため、施設単位や地域単位での集計に必要な項目が欠落していることが多い。

同様に、用語については多くの統計調査

が数字や時間を答えるものが多く、専門的な医学用語を必要とするものは比較的少ない。しかしながら、診療科目などの分類、呼称などが調査毎に不統一であるなど、回答のみならず、調査票にも用語の不統一が見られた。また、病名などの用語にも不統一が見られ、これらの標準化が必要であることが明らかとなった。

## 2 データモデルの標準化

現在、保健医療分野で標準的に用いることのできるデータモデルは存在しない。国内ではJ-MIXを始め、MMLやMERIT-9などの医療情報の交換規約が普及しているが、これらも明確なデータモデルを有してはいない。国際的にはHL7 RIMがもっとも網羅的な保健医療分野におけるデータモデルであるが、それが国内の保健医療情報を記述するのに適しているか否かは不明である。そこで本研究では、このHL7 RIMでJ-MIXの情報内容をカバーできるかどうかを研究した。その結果、対象としたJ-MIXの第1、第2、第6、第7章の項目について、すべて記述可能であることが判明した。その結果、HL7 RIMがJ-MIXの情報内容をカバーした標準的なデータモデルとして使用可能であることが判明した。

## 3 匿名化データベースの構築

匿名化データベースの構築に際しては、大きく分けて、個人情報に関する問い合わせには答えないという方法と最初からデータベース中に個人情報を含まないという方法の2つが考えられる。前者は従来のデータベースをそのまま応用することができるため構築が比較的容易であるが、外部からの問い合わせを受け付けるデータベースにすべての情報が含まれるため、そのデータベースの管理を厳密にする必要がある。すなわち、最新のネットワークセキュリティ技術が必要となり、その管理はなかなか難しいものとなる。一方、後者の方法では、現行のデータベースを変更する必要がある。しかしながら、こうしたデータベースはこれまで研究されておらず、その実現性も不明である。しかしながら、患者プライバシー

保護の観点から後者のデータベースの方が望ましいことは明らかである。そこで本研究では、個人情報だけを含む患者基本情報データベースとそれ以外の診療情報データベースの分離設計を試みた。その結果、個人情報をJ-MIXの第1、第2、第6、第7章に含まれる項目と定義したところ、分離したデータベースを構築し、運用することが可能であることが明らかとなった。

## 4 調査権限の管理

統計調査は毎月あるいは毎年決まって行われるものが多く、そうした定例の調査については予め調査権限を設定しておくことも可能である。しかしながら、新規の調査が発生した場合は対象機関すべてにおいて、その調査権限を設定しなければならない。こうした方法は大きなセキュリティホールを招くことが知られている。現在のネットワーク技術では、こうした広域分散環境での調査権限の管理は公開鍵基盤を利用すれば実現可能であることが知られている。そこで本研究では、OpenSSLを用いて認証局を構築し、公開鍵証明書と属性証明書を用いて、利用者の本人認証と権限の管理が可能であることを明らかにした。

## D. 考察と提言

厚生労働省が実施している統計調査を電子化して、インターネットなどの広域分散環境で実現するためには、情報の完全性の担保および安全性の確保とプライバシーの保護が必須である。本研究ではこうした電子統計実現のためのセキュリティ問題を、1) 項目と用語の標準化、2) データモデルの標準化、3) 匿名化データベースの構築、4) 調査権限の管理、に分けて調査研究を行った。その結果、こうしたセキュリティ問題を、J-MIX、HL7 RIM、公開鍵基盤など、比較的広く用いられている方法で安価にこれらの課題を克服できる可能性があることを示した。もちろん本研究は理論的かつ技術的な面からの検討を行っただけであり、その意味では十分な解を得たとは言えない。実際のセキュリティ確保に関しては単に技

術的な問題解決だけでなく、法的および制度的な問題の解決が必須である。また、現場での教育とそれに基づく運用が重要である。

以上のとおり、本研究において、現状のIT技術および医療情報学の知見を用いれば、厚生労働省の実施する統計調査が安全に電子化可能であることが明らかとなった。しかし、1) 項目と用語の標準化で示したとおり、現状行われている調査表においてもその項目名などに不統一が見られる。また、現行でもっともよく用いられているJ-MIXにおいても統計調査項目を網羅していない。これらの整備が緊急の課題であると考えられる。

#### E. 結論

厚生労働省の統計調査の電子化に際して、単に現行の紙を電子化するだけでなく、より自動化した電子統計の実現が最新の技術を利用することによって実現可能であることを示した。こうした技術を利用して、より広範囲に様々な統計調査を実施し、それらを有効に利用することができれば、より安全でより質の高い医療の実現に向けた医療政策が実現可能であると考えられる。今後は、こうした技術の活用を保健医療分野において積極的に展開する必要がある。

#### F. 発表

Norihiro SAKAMOTO: A Secure Framework on The Basis of Public Key Infrastructure for Dynamic Healthcare Information Services in Wide Area Distributed Environments, Japanese Journal of Medical Informatics, Vol. 20, No. 2, pp. 125-134, 2000

Norihiro SAKAMOTO: The Construction of a Public Key Infrastructure for Healthcare Information Networks in Japan, Proc. of Medinfo 2001, in printing (to appear in September 2001)

坂本憲広：公開鍵証明書を用いた国立大学病院保健医療情報利用者認証システムの開発 電子情報通信学会論文誌、印刷中(2001年6月号掲載予定)