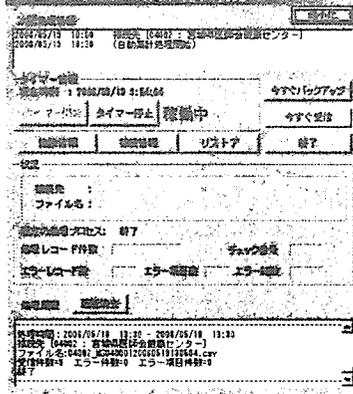


6. 自動入力も正しく動作しており、最終受信は5月18日13:30であった。



平成18年6月14日 水～岐阜大学様訪問.doc

(89/154)

7. 履歴から今回の起動は4月11日でその後問題なく作動していることが分かった。

2006/04/11 17:00	捕捉完了 [04002 : 宮城県医師会健康センター]
検査結果ファイルが存在しませんでした。	
2006/04/11 17:30	捕捉完了 [04002 : 宮城県医師会健康センター]
検査結果ファイルが存在しませんでした。	
2006/04/11 18:31	[自動統計処理完了]

8. データは2004年12月3日から取り込まれている。

取得日時	取得ファイル名	取得サイズ	取得形式	取得場所	取得機器	入出力
2004/12/03 00:00	04-12030000	256-14239	1	宮城県	宮城県	0
2004/12/03 00:00	04-12030000	256-14239	1	宮城県	宮城県	0
2004/12/03 00:00	04-12030000	256-14239	1	宮城県	宮城県	0
2004/12/03 00:00	04-12030000	256-14239	1	宮城県	宮城県	0
2004/12/03 00:00	04-12030000	256-14239	1	宮城県	宮城県	0
2004/12/03 00:00	04-12030000	256-14239	1	宮城県	宮城県	0
2004/12/03 00:00	04-12030000	256-14239	1	宮城県	宮城県	0
2004/12/03 00:00	04-12030000	256-14239	1	宮城県	宮城県	0
2004/12/03 00:00	04-12030000	256-14239	1	宮城県	宮城県	0
2004/12/03 00:00	04-12030000	256-14239	1	宮城県	宮城県	0

最後のデータは提出日が2006年5月16日であった。

取得日時	取得ファイル名	取得サイズ	取得形式	取得場所	取得機器	入出力
2006/05/16 00:00	06-05160000	256-14239	1	宮城県	宮城県	0
2006/05/16 00:00	06-05160000	256-14239	1	宮城県	宮城県	0
2006/05/16 00:00	06-05160000	256-14239	1	宮城県	宮城県	0
2006/05/16 00:00	06-05160000	256-14239	1	宮城県	宮城県	0
2006/05/16 00:00	06-05160000	256-14239	1	宮城県	宮城県	0
2006/05/16 00:00	06-05160000	256-14239	1	宮城県	宮城県	0
2006/05/16 00:00	06-05160000	256-14239	1	宮城県	宮城県	0
2006/05/16 00:00	06-05160000	256-14239	1	宮城県	宮城県	0
2006/05/16 00:00	06-05160000	256-14239	1	宮城県	宮城県	0
2006/05/16 00:00	06-05160000	256-14239	1	宮城県	宮城県	0

9. 保菌者調査と考えられるデータが相当数あることが分かった。このようなものを統計に含めるべきか検討が必要である。

平成18年6月14日 水～岐阜大学様訪問.doc

(90/154)

取得日時	取得ファイル名	取得サイズ	取得形式	取得場所	取得機器	入出力
2005/05/01 00:00	05-05010000	256-14239	1	宮城県	宮城県	0
2005/05/01 00:00	05-05010000	256-14239	1	宮城県	宮城県	0
2005/05/01 00:00	05-05010000	256-14239	1	宮城県	宮城県	0
2005/05/01 00:00	05-05010000	256-14239	1	宮城県	宮城県	0
2005/05/01 00:00	05-05010000	256-14239	1	宮城県	宮城県	0
2005/05/01 00:00	05-05010000	256-14239	1	宮城県	宮城県	0
2005/05/01 00:00	05-05010000	256-14239	1	宮城県	宮城県	0
2005/05/01 00:00	05-05010000	256-14239	1	宮城県	宮城県	0
2005/05/01 00:00	05-05010000	256-14239	1	宮城県	宮城県	0
2005/05/01 00:00	05-05010000	256-14239	1	宮城県	宮城県	0

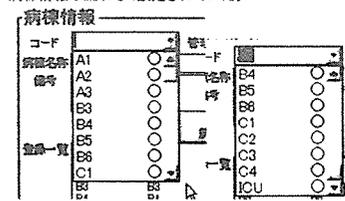
10. IDは2005年5月1日(2日)から入力されていた。

取得日時	取得ファイル名	取得サイズ	取得形式	取得場所	取得機器	入出力
2005/05/01 00:00	05-05010000	256-14239	1	宮城県	宮城県	0
2005/05/01 00:00	05-05010000	256-14239	1	宮城県	宮城県	0
2005/05/01 00:00	05-05010000	256-14239	1	宮城県	宮城県	0
2005/05/01 00:00	05-05010000	256-14239	1	宮城県	宮城県	0
2005/05/01 00:00	05-05010000	256-14239	1	宮城県	宮城県	0
2005/05/01 00:00	05-05010000	256-14239	1	宮城県	宮城県	0
2005/05/01 00:00	05-05010000	256-14239	1	宮城県	宮城県	0
2005/05/01 00:00	05-05010000	256-14239	1	宮城県	宮城県	0
2005/05/01 00:00	05-05010000	256-14239	1	宮城県	宮城県	0
2005/05/01 00:00	05-05010000	256-14239	1	宮城県	宮城県	0

11. IDと個人は正しく対応しているようであった。(カルテ番号は診療科に依存しているようである。)

取得日時	取得ファイル名	取得サイズ	取得形式	取得場所	取得機器	入出力
2005/05/01 00:00	05-05010000	256-14239	1	宮城県	宮城県	0
2005/05/01 00:00	05-05010000	256-14239	1	宮城県	宮城県	0
2005/05/01 00:00	05-05010000	256-14239	1	宮城県	宮城県	0
2005/05/01 00:00	05-05010000	256-14239	1	宮城県	宮城県	0
2005/05/01 00:00	05-05010000	256-14239	1	宮城県	宮城県	0
2005/05/01 00:00	05-05010000	256-14239	1	宮城県	宮城県	0
2005/05/01 00:00	05-05010000	256-14239	1	宮城県	宮城県	0
2005/05/01 00:00	05-05010000	256-14239	1	宮城県	宮城県	0
2005/05/01 00:00	05-05010000	256-14239	1	宮城県	宮城県	0
2005/05/01 00:00	05-05010000	256-14239	1	宮城県	宮城県	0

12. 病棟情報は漏れなく設定されていた。



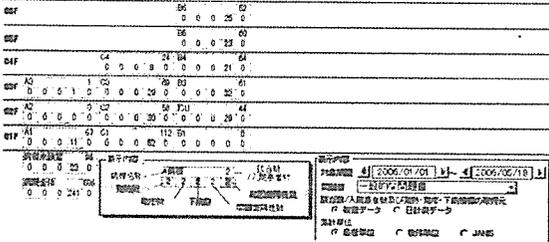
13. 菌の異常集積も18日まで集計されていた。

(91/154)

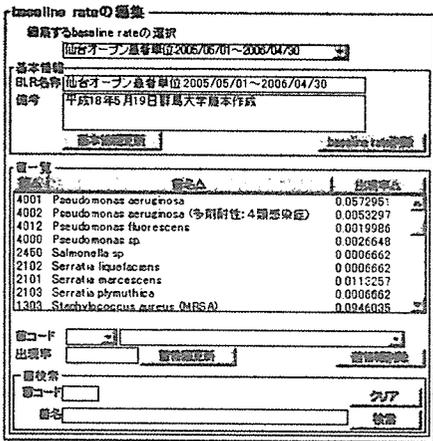
(92/154)



14. 感染状況マップも正しく表示された。



15. 感染状況マップから病棟未設定の人のリストを出した。



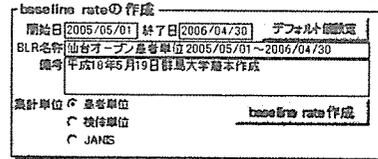
このベースラインレートを含めて、2006年3月1日～2006年5月18日の異常集積を手動計算した。

17. 感染情報レポートをCSV出力し、整理を試みた。仙台オープン病院では菌種毎に決まった抗菌薬の検査が行われており整理は容易である。

Table with columns for patient ID, name, sex, age, and various medical data points.

相当数の入院患者が含まれた。

16. IDの入力のある1年間について新たにベースラインレートを作成した。



内容の一部。

Table showing detailed data for 'baseline rate' creation, including strain names and associated values.

18. 年齢別分離菌も正しく集計された

Table showing age-specific bacterial isolation counts across various categories.

19. 材料別、菌株別分離菌も正しく集計された

Table showing material and strain-wise separation counts for various bacterial species.

菌株別分離菌1/2

Table showing strain-wise separation counts for various bacterial species.

20. 診療科別分離菌において未対応の診療科コード513が指摘された。

Table showing clinical department-wise separation counts for various bacterial species.

Table showing clinical department-wise separation counts for various bacterial species.

22. MIC分布も表示されたが、下のSBT/ABPC、CZOP、ABKIには、不正が見られる。

例えば、SBT/ABPCでは >4が143件、≦が32件、=16が143件、>16が43件となっている。

菌株別MIC分布1/1

Table showing MIC distribution for various bacterial species across different clinical departments.

Table showing MIC distribution for various bacterial species across different clinical departments.

23. 飯島先生に問題菌の設定を行って貰ったが、機能に問題があることが分かった。

(以下は、別のマシンにデータを持って再現したもの。) 感染情報レポートで仙台オープン病院様のデータを集計した場合、2005年5月1日から2006年5月19日の Enterococcus faecali, Enterococcus faecium, Enterococcus aviumは、200件以内

21. Microsoft Accessを用いて当該のデータを検索した

Table showing search results for specific data using Microsoft Access.

同じデータはデータ修正画面でも見ることが出来たが、入ってきた診療科コードが何であるかを(例えば菌株コードについては菌株の設定で見る事が出来るが、)見るこの出来る画面はない。もとのデータを見るこの出来る仕組みが必要であろう。

Screenshot of a patient data entry form in Microsoft Access.

どのようなデータであるか調査が必要。なお当該の患者は多くの検査が出ており、その中に、診療科のないものも見つかった。調査が必要である。

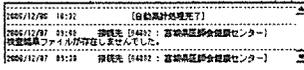
Table showing clinical department-wise separation counts for various bacterial species.

上あり、そのうち、PCG=R、VCM=Sのものは、下の通りである。

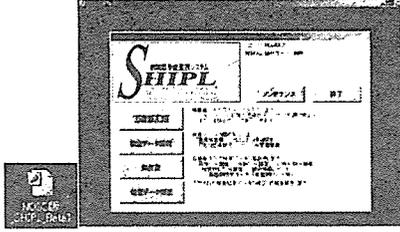
Table showing clinical department-wise separation counts for various bacterial species.

ところが、これを、下の問題菌の条件設定、





5. NOSS版SHIPL(prototype)をデスクトップ上にコピーして検証に用いた。



6. 以前の検証と同様、2005年5月以降IDの入力があることを確認した。

Table with columns: 患者ID, 検査項目, 検査番号, 結果, 入力者, 入力日, 検体番号, 検体名, 検体種別, 検体量. It contains multiple rows of data for various tests and samples.

7. 検査データ修正・検査画面でdefaultのままであると、2006年5月11日～データが不連続となったが、検体番号でソートすると連続した。データ再送時の順番によるものであろう。

た。(消化器に誤表記があり修正の方がよいと考えた。)

11. 前回、飯島先生が設定を行ったが、問題箇所のロジックに問題があったため累計されなかったVCM感性、PCG耐性の enterococci を問題箇として登録し直し、動作を確認した。

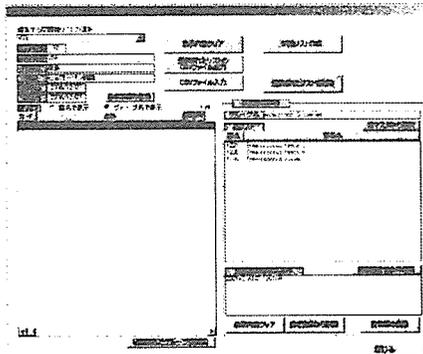
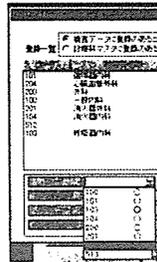


Table with columns: 患者ID, 検査項目, 検査番号, 結果, 入力者, 入力日, 検体番号, 検体名, 検体種別, 検体量. It contains multiple rows of data for various tests and samples.

Table with columns: 患者ID, 検査項目, 検査番号, 結果, 入力者, 入力日, 検体番号, 検体名, 検体種別, 検体量. It contains multiple rows of data for various tests and samples.

8. 12月4日提出のデータまでが含まれた。仙台オープン病院様では環境調査のデータも多く含まれるため、これらを処理から除くオプションも必要である。

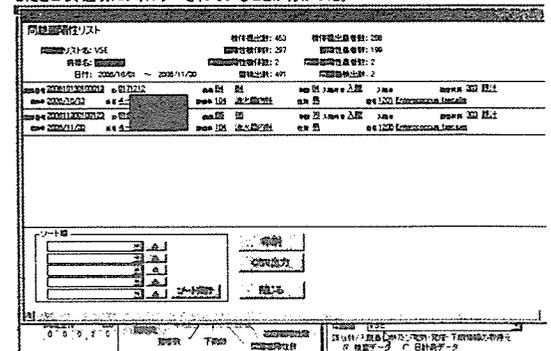
Table with columns: 患者ID, 検査項目, 検査番号, 結果, 入力者, 入力日, 検体番号, 検体名, 検体種別, 検体量. It contains multiple rows of data for various tests and samples.

9. データとして送られた病棟コードは、すべて登録された病棟コードに含まれた。(病棟コードは適切に設定されている。)

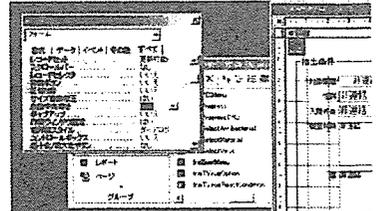


10. 診療科コードでは前回同様、531が対応していない

12. 感染状況マップで当該患者がマップされるようになり、感染情報レポートで確認したところ、適切にフィルターされていることが分かった。



13. 集針表を開くと毎回、ウィンドウが半分隠れた位置に表示されることが分かった。NOSS株式会社田中様に連絡し、指示通りフォームのプロパティからセンタリングが正常に行われるように設定を行った。(NOSS版 SHIPL\_Batal\_r2.adp)とした。



14. MIC分布を調べた。前回MRSAで数値あるいは仕切記号の問題を指摘したが、MDRPでもAMKで16、32が報告されており、同様の問題が疑われた。

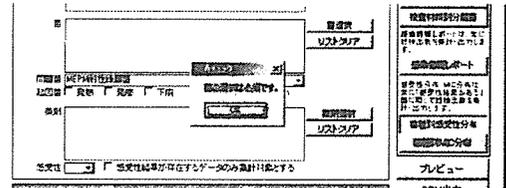
菌種別感受性分布
報告期間: 2006/01/01 ~ 2006/12/31
薬剤単位: 検査結果
性別: 指定なし
年齢層: 指定なし
科別: 指定なし
診療科: 指定なし
検査材料: 指定なし
菌: 4022 Pseudomonas aeruginosa (多剤耐性) (4例) (4/4)

Table with columns for antibiotic name, MIC, and counts. Includes rows for AMK, ABPC, PIP, etc.

MRSAについても調べた。

前回と同様で4と8、16が混在していた。前回の報告(2006年5月19日報告書、I-22)に対して対応が行われていないことが分かり、今回あらためて対応をお願いします。(NOSS株式会社様、宮城県医師会健康センター様宜しくお願い致します。)

15. 集計表メニュー画面個別感受性分布を選び、菌の変わりに問題菌を指定すると画面の選択は必須ですというダイアログがでて集計に入れない。問題菌を指定すれば集計は可能だと考えるがどうなのだろうか。NOSS株式会社様検討をお願いします。



16. 菌と、問題菌を指定して菌種別感受性分布を集計すると問題菌はフィルターとして機能していた。おそらく、菌の指定はなくても良いのだろう。(15と同様)

問題菌あり(MEPM耐性緑菌属)

菌種別感受性分布
報告期間: 2006/01/01 ~ 2006/12/31
薬剤単位: 検査結果
性別: 指定なし
年齢層: 指定なし
科別: 指定なし
診療科: 指定なし
検査材料: 指定なし
菌: 4021 Pseudomonas aeruginosa (多剤耐性) (4例) (4/4)

Table with columns for antibiotic name, MIC, and counts for the '問題菌あり' scenario.

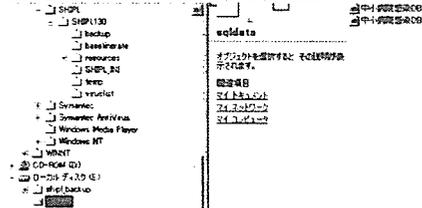
問題菌無し

菌種別感受性分布
報告期間: 2006/01/01 ~ 2006/12/31
薬剤単位: 検査結果
性別: 指定なし
年齢層: 指定なし
科別: 指定なし
診療科: 指定なし
検査材料: 指定なし
菌: 4021 Pseudomonas aeruginosa (多剤耐性) (4例) (4/4)

Table with columns for antibiotic name, MIC, and counts for the '問題菌無し' scenario.

17. 菌の異常集積は正常に機能した。いくつかの集積が予測された。飯島先生、林先生に説明をした。

18. DBのバックアップを行った。DBの位置が他施設と異なるため注意が必要である。



19. PDI 年次推移なども、正常に機能した。

(II) SHIPL 利用状況・要望聞き取りなど

- 1. 一時障害が原因で、利用できない時期があった。修理後、データの再送も行われデータは完備している。(遠藤技師)
2. 病院機能評価の予備審査時に利用しようとしたが故障中で残念であった。(飯島先生)
3. 病院システムに感染管理の機能を組み込むことを計画していたが、当面、予算的にも困難になっている。SHIPLを利用したい。(遠藤・飯島)
4. 飯島先生一人だと十分に時間が取れないので、呼吸器で感染、感染担当の林先生に加わって頂くことにした。(飯島:午後、林先生にも、検討に加わって頂いた。)
5. 積極的に利用して頂き、開発にも協力して頂けることになった。新しいバージョン導入後のメンテナンス契約などについてはNOSS株式会社様と病院(飯島先生を介して)とで交渉を進めることになった。(NOSS株式会社様:予算があるとしますので、早めに話しを始めるようにお願いします。)
6. 要望として以下が挙がった。
① 耐性率、MIC分布を複数年次で比較できるように一度で集計できる機能が欲しい。(遠藤技師):JANISの年報のイメージか。
② 感染状況マップ-問題菌陽性患者リスト-感染情報レポートにジャンプできるようにして欲しい。
③ 次期バージョン搭載予定のantibiogramの自動整理一色づけ-2次元マップは欲しい機能。
④ 病院システムにデータを流し込むのに、検査会社(宮城県医師会健康センター様)からフロッピーディスクでデータを買う方向で話が進んでいる。フロッピーから病院システムのIFは予算内。できれば、SHIPLからデータが取れないか。(遠藤)
-外部データ出力(JANISデータなど)機能の一部として、任意あるいは、ある程度の柔軟性で適当なフォーマットでデータを出力できるような仕組みが組み込めると良いと考えた。フロッピーのフォーマットを提供してもらい検討することにした。(意欲でも個別対応は可能だろう。)

★ まとめ

一部前回から持ち越した問題があったが、大きな問題はなかった。MIC値の問題が解決すれば、全ての機能が完全に動作する状況と考えた。病院側の体制も整い、今後、十分な利用が期待できると考えた。

平成18年12月7日(木)

群馬大学大学院医学系研究科生体防御機構学講座細菌感染制御学 藤本 修平

追記: 遠藤技師より菌の異常集積について陽性患者数で結果を振り分けられないかという意見があった。(平成18年12月8日(金) 追記、藤本)



(エ) 自動入力バージョンは1.30R3であり、受信は正常に行われていた。

届本報告書 資料 1

問題処理情報

2008/05/17 18:30 情報先 (08001) : 江原産生研研究所つくば  
2008/05/17 18:30 (自動集計処理開始)

タイマー情報

現在時刻 : 2008/05/17 18:08:08

タイマー停止 稼働中

エラー情報

エラー項目数 0 エラー項目数 0 エラー項目数 0

処理時間 : 2008/05/17 11:40 ~ 2008/05/17 11:41  
処理先 (08001) : 江原産生研研究所つくば  
ファイル名: 08001\_MS080001SQ02080516143817000.CSV  
実行時刻: 31 エラー件数: 0 エラー項目数: 0

(オ) 院内機能バージョンは1.30R2であった。

中小規模病院・感染監視システム  
Version 1.30R2  
施設名: きぬ医師会病院(MS080001)

(カ) データの受信は行われており、ID等の整備も良く行われていた。(不足しているIDは手で入力しているとのこと。)

平成18年6月14日\_水~岐阜大学様訪問.doc

(117/154)

届本報告書 資料 1

検索条件

ID カナ氏名  
検体番号 病棟  
検査材料 診療科  
薬剤名 生年月日  
検体提出日

逆送番号	検査所番号	検体番号	ID	カルテ番号
08001	08001	200605130700	08020	08020
08001	08001	200605130705	08021	08021
08001	08001	200605130710		
08001	08001	200605130720	08021	08021
08001	08001	200605131256	08156	08156
08001	08001	200605131297	08029	08029
08001	08001	200605131299	08029	08029
08001	08001	200605131299	08029	08029
08001	08001	200605131300	08029	08029
08001	08001	200605131301	08029	08029
08001	08001	200605131302	08156	08156
08001	08001	200605131303	08029	08029
08001	08001	200605131304	08029	08029
08001	08001	200605131305	08029	08029

1515件

IDが入力されていないのは、最近の2件のみ。

平成18年6月14日\_水~岐阜大学様訪問.doc

(118/154)

届本報告書 資料 1

検索条件

ID カナ氏名  
検体番号 病棟  
検査材料 診療科  
薬剤名 生年月日  
検体提出日

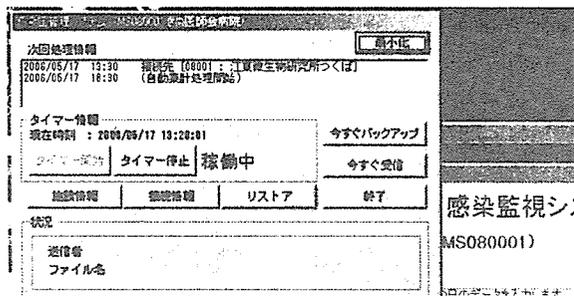
逆送番号	検査所番号	検体番号	ID	カルテ番号
08001	08001	200605130001		
08001	08001	200605130010		
08001	08001	200605130129	08032	08032
08001	08001	200605130129	08044	08044
08001	08001	200605130129	08022	08022
08001	08001	200605130129	08043	08043
08001	08001	200605130129	08057	08057
08001	08001	200605130129	08019	08019
08001	08001	200605130129	08022	08022
08001	08001	200604031307	08073	08073
08001	08001	200604031304	08076	08076
08001	08001	200605130131	08072	08072
08001	08001	200604031315	08057	08057
08001	08001	200605143116	08057	08057
08001	08001	200605143020	08009	08009
08001	08001	2006050831412	08023	08023

1515件

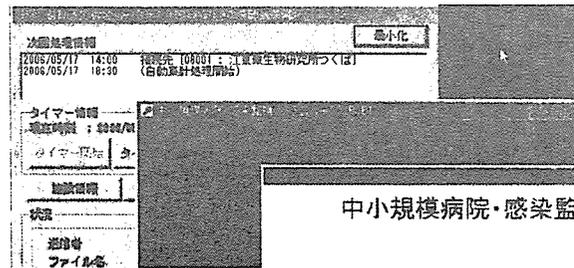
病棟も良く入力されていた。

カルテ番号	カナ氏名	検体提出日	検査所番号	入院日	性別	生年月日
08156		2006/05/16	08029	0	男	1922/09/11
08039		2006/05/16	08029	0	男	1930/01/31
08026		2006/05/16	08029	0	男	1917/07/27
08018		2006/05/16	08029	0	男	1931/01/17
08064		2006/05/16	08029	0	女	1920/03/01
08072		2006/05/16	08029	0	女	1913/08/17
08156		2006/05/16	08029	0	男	1922/09/11
08060		2006/05/16	08029	0	女	1906/07/02
080160		2006/05/16	08029	0	女	1986/03/06
08021		2006/05/16	08029	0	女	1967/02/28
		2006/05/19	08029	0	男	1930/06/29
08021		2006/05/19	08029	0	男	1930/06/29
08156		2006/05/12	08029	0	男	1922/09/11
082217		2006/05/12	08029	0	男	1942/10/06
08021		2006/05/12	08029	0	男	1930/06/29

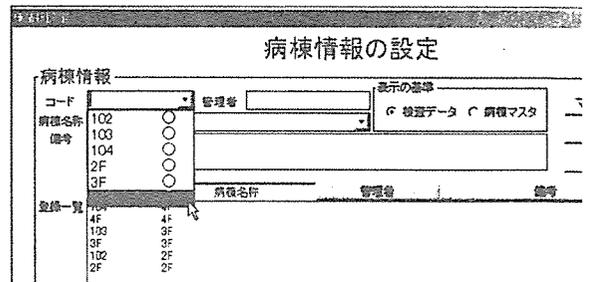
- III. バージョンアップなどのメンテナンス。
  - (ア) DBを停止しDBファイルのバックアップを行った。
  - (イ) アプリケーションの追加と削除からSHIPL V130 のuninstallを行った。
  - (ウ) 2006/2/9のタイムスタンプのあるR4 rev2のsetup.exeを用いてR4のセットアップを試みた。起動してみると、自動入力は、バージョン番号のない古いものがインストールされていた。



(エ) 2006/5/10に日高病院での運用用にNOSS田中様よりmailで受領したR6β1を導入した。田中様に連絡をとり、万が一動作に問題がある場合は、正式なR4を津覇様に送って頂くことにした。R6β1はバージョン、施設名の表示が、これまでのものと異なった。



(オ) 病棟情報設定の確認を行った。入力されている全ての病棟コードが正しく設定されていた。



(カ) 病棟情報設定のしたにある診療科の設定が病棟の設定とリンクしているようであったので、仕組みについてNOSS田中様に問い合わせたところ、この部分は現在機能しておらず、無視して欲しいと言うことであった。

登録一覧	コード	診療科	管理番号
	103	3F	
	104	4F	
	2F	2F	
	3F	3F	
	4F	4F	

診療科	診療科
100	内科
200	外科
300	婦人科
501	整形外科
503	眼科
504	耳鼻咽喉科

(キ) 全体の動作を確認した。問題は見つからなかった。  
 (ク) データは2005年3月1日分から収集されていた。

施設コード	施設名称	施設番号	種別	診療科
00001	00001	2005030130069	50076	60076
00001	00001	2005030130070	07950	07950
00001	00001	2005030220070	01002	01002
00001	00001	2005030220071	46344	46344
00001	00001	2005030220072	07238	07238
00001	00001	2005030220073	102381	102381
00001	00001	2005030220074	00001	00001

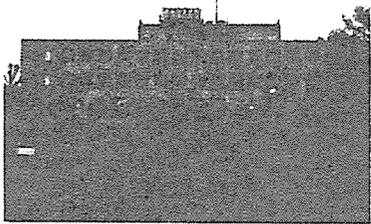
2005年3月1日～2006年2月28日のデータでベースラインレートを計算し、これを用いて、2006年3月1日～2006年5月16日に対して菌の異常集積の手動集計を行った。

IV. 動作の説明と作業の補助

- (ア) 平成17年度の報告書(届本分)、その資料1および3。利用の手引き、V130変更点のまとめを印刷して持参した。
- (イ) 本日の作業の概要を説明した。
- (ウ) V130の変更点を説明した。
- (エ) 院内で監視すべき菌を登録して感染状況マップから検出者の経時的な経過を見る方法、菌の異常集積を発端にantibiogramを用いて施設内での菌の広がりを推測する方法についてMRSAを例に説明した。
- (オ) 津覇様が、現在、きぬ医師会病院様で監視の対象となっている MRSA, VRE, PRSP, P. aeruginosa, S. marcescens を問題菌として登録を行った。
- (カ) 利用の促進について意見交換を行った。
  - ① 津覇様から、医師から小さい病院であるのでこのような仕組みを使わなくても院内感染の状況は把握できているという意見がある。現在オーダーリングシステムを導入するための作業をしているが、そちらも、医師側との調整が問題となっている。点を教えて頂いた。
  - ② 届本から、このシステムでしか把握できない問題が多くあることを徐々に理解して頂くようにして頂く。急がないこと。熱心な看護師と協力すること。オーダーリングシステムが導入されて新たな運用が出来る可能性がある場合は、検査会社様とも相談してよりよく機能するように考えたい。昨年、おしえて頂いた問題点を整理して、報告書に記した。感染症監視システムを用いた感染管理で検査技師さんの行う作業が業務として認められて行くように多角的に働きかけたいと考えている旨を伝えた。
  - ③ 本年度以降も研究に協力を頂けると言うことであった。

以上、  
 平成18年5月17日(水)  
 群馬大学大学院医学系研究科生体防御機構学講座細菌感染制御学 届本 修平

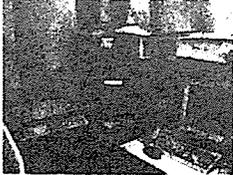
『薬剤耐性菌情報等に関する情報伝達・解析システムの改良・強化』に関する研究、既存システムの障害の解消、運用状況の調査、利用法に関する現況の聞き取り、意見交換



日時:平成18年12月14日(木)午前1時20分～午後3時10分
場所:茨城県常総市新井木町13-3 きぬ医師会病院
出席者:きぬ医師会病院 津島技師、群馬大学 藤本

- ① 中小規模病院感染症監視システム(SHIPL)稼働状況確認
② SHIPL 利用状況聞き取り
③ SHIPL 利用予定、希望、聞き取り
④ その他

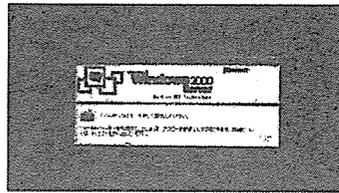
I. 稼働状況
1) これまで同様検査室に置かれていた。



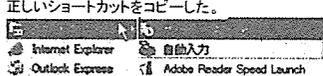
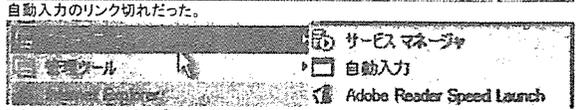
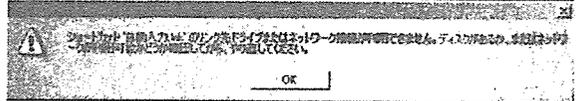
2) ログイン画面が表示されていた。

平成18年6月14日\_水\_~岐阜大学様訪問.doc

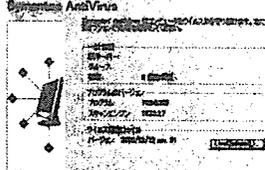
(125/154)



3) ログインをするとリンク切れのエラーが出た。女川町立病院様と同様エラーでスタートアップのリンク切れが問題と考えた。



4) アンチウイルスは正しく更新されていた。スキャンも継続して行われていた。(ログインしてなくてもアンチウイルスは動作するようだ。)



平成18年6月14日\_水\_~岐阜大学様訪問.doc

(126/154)

Table with columns for date, time, user, and system status. It shows a list of system events and user logins.

5) ログを見ると12月3日19:18ころshutdown、21:53頃(再)起動が行われているようである。電源のログでは、特に異常なく、監視プログラム自体が終了して起動している。

Table showing system logs with columns for date, time, user, and system status. It details system shutdown and restart events.

Table showing system logs with columns for date, time, user, and system status. It details system shutdown and restart events.

電圧の異常は記録されていない。

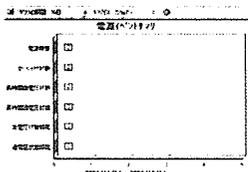
Table showing power supply logs with columns for date, time, and voltage levels (min, max, average).

平成18年6月14日\_水\_~岐阜大学様訪問.doc

(127/154)

平成18年6月14日\_水\_~岐阜大学様訪問.doc

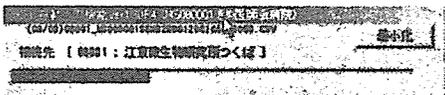
(128/154)



なお、APC PowerChuteへのログインID、PWが、この施設でも、記録されていたものと異なった。女川、墨田中央とも異なり、数十分を要してID、PWの組み合わせを見つけ出した。管理に十分な配慮が必要である(NOSS田中様に管理を依頼した。)

6) shutdown再起動は、人為的に行われたような印象があるが、津嘉祥の話では、SHIPLのサーバーがおかれている場所(検査室の中での位置)は、不可解な現象が起る場所で、電子カルテのサーバーもその位置に置いたところ不安定になり、別の場所に移したところ安定になったという。原因は分からないが、必要に応じて安全な場所に移した方が良さそう。

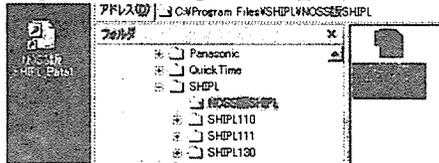
7) 手動で自動入力を起動して、今すぐ受信で手動受信を行った。12月4日のデータから読み込みが始まった。



8) 全てのデータがエラー無く読みこまれた。自動集計も行い完了した。



9) SHIPLのフォルダー下に新たにフォルダーを作りNOSS版\_SHIPL(prototype Beta 1r2)をコピーし、ショートカットをデスクトップに置いた。

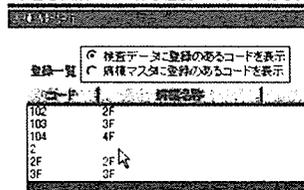


10) 2005年3月1日~2006年12月12日までのデータが整備されていた。

Table with columns: 患者ID, 検査ID, 検査項目, ID, 入力日時, カテシス, 検査結果. It contains multiple rows of patient and test data.

Table with columns: 患者ID, 検査ID, 検査項目, ID, 入力日時, カテシス, 検査結果. It contains a few rows of patient and test data.

11) マスターに存在しない病棟コード"2"が送信されていた。(手書き伝票のためある程度エラーはある)



12) マスターにない診療科コード"0,1,10,14,19,2"が送られていた。(同上)

Table with columns: 患者ID, 検査ID, 検査項目, ID, 入力日時, カテシス, 検査結果. It shows a few rows of data.

- 13) SHIPLの各機能は問題なく動作した。
14) データベースを停止してバックアップを取った。
15) 箇の異常集積の集計が全体に歯抜けになっていた。

Calendar grid showing dates from 2006/12/27 to 2006/1/1. Some dates are highlighted in grey.

2006年1月1日~2006年12月13日の手動集計を開始してその旨を伝えた。



II. 利用状況・利用予定の聞き取り

- 1) 電子カルテの導入があり、その作業に追われてしまい、最近では全く利用していない。
2) 9月までは、感染対策委員会にSHIPLの出力と江東微研細菌室様からの資料の両方を提出していた。10月からは、時間が無くて、江東微研様からの資料だけである。江東微研様からの資料だと、入院外来などの入力漏れ(伝票の記入漏れに由来)を修正できないので不正確になる。1週ごとの出力が必要になると対応できない。帳票のフォーマットもSHIPLの方が優れたものがある。
3) 細菌システムの導入もあるのでそれが終わって1月中に利用を再開したい。(1月に、もう一度、実習のために訪問することになった。)
4) 将来的にはメンテナンスの契約をして継続して利用したい。経費は、病院には請求できないので検査会社が持つことになるのではないかと。

- まとめ
> サーバーの動作が不安定(設置場所のせい?)であることが問題。
> 現在は(電子カルテ導入などに時間をとられて)利用できないが、1月から利用を再開したい。
> メンテナンス契約を含めて将来的にも利用したい。

以上

平成18年12月14日(木)

群馬大学大学院医学系研究科生体防御機構学講座細菌感染制御学 藤本 修平



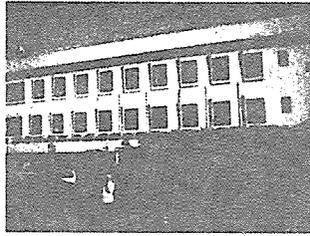
『薬剤耐性菌情報等に関する情報伝達・解析システムの改良・強化』に関する研究、既存システムの障害の解消、運用状況の調査、利用法に関する現況の聞き取り、意見交換』

日時:平成18年12月6日(水)午後3時～午後4時20分

場所: 医療法人財団 立川中央病院 様 (東京都立川市柴崎町2-17-14)

出席者: 立川中央病院 深津 様、群馬大学 藤本

- ① 中小規模病院感染症監視システム(SHIPL)稼働状況確認
- ② SHIPL 利用状況聞き取り
- ③ SHIPL 利用予定、希望、聞き取り
- ④ その他

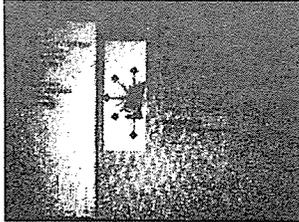


(i) 稼働状況

- 1. 以前と同じMRI室に設置されていた。サーバーは起動していた。

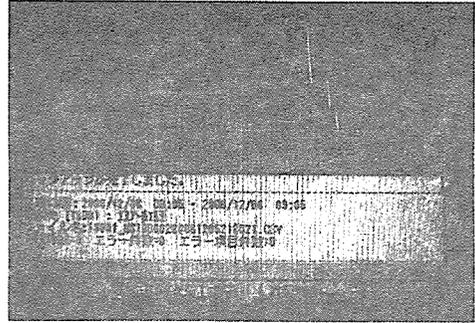


- 2. アンチウイルスは正しく更新されていた。



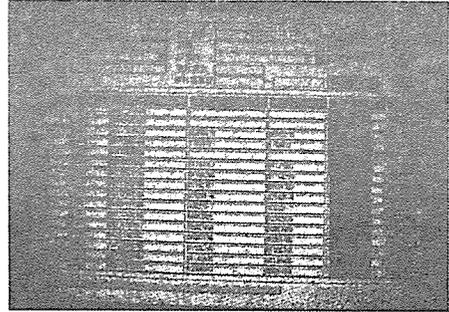
平成18年6月14日\_水\_~岐阜大学様訪問.doc

- 3. 通信プログラムも起動していた。通信は正常に機能していた。



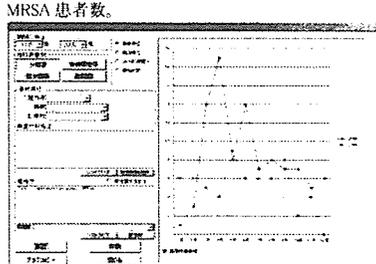
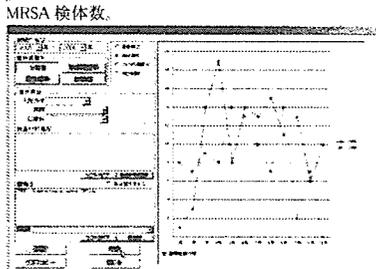
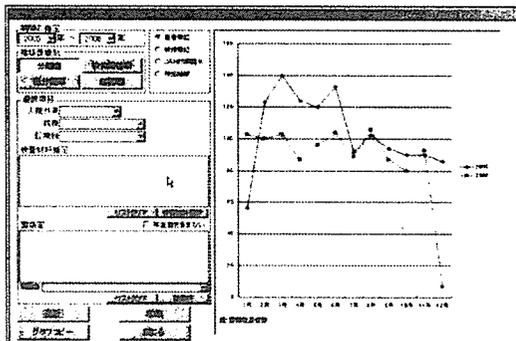
- 4. NOSS\_SHIPL beta1をデスクトップ上にコピーして検証を行った。

- 5. データ修正検索画面を調べた。データは正しく入力されていると考えた。



- 6. 全検体の年間推移表からもデータの受信が継続して行われていると考えた。2005年7月以降のIDが正しく入力されて患者単位での検体数が他の時期と同じになっているのが分かった。MRSAの患者数、検体数についても調べ、相当する結果を得た。

平成18年6月14日\_水\_~岐阜大学様訪問.doc



- 7. 感染情報レポート、PID解析、菌の異常集積、MIC分布、感染状況マップなど

平成18年6月14日\_水\_~岐阜大学様訪問.doc

の機能も正常に働いた。

平成18年6月14日\_水\_~岐阜大学様訪問.doc

(II) 利用状況の聞き取り

- データが入ってきているかどうかは見ている。
- 年次推移は利用した。
- 日常的には利用していない。それは、
  - MRI 室にあり検査室から MRI 室まで来るのが面倒である。
  - ミロメディカルラボラトリー様から提供される月報をみれば感染対策委員会で必要な情報は作成できる。
  - ミロメディカルラボラトリー様から MRSA、MDRP など生じた菌について緊急ファクスが提供される。集積についての情報還元があり、それをそのまま病棟に上げている。更に、途中報告レベルでも緊急ファクスの提供があるので便利である。
  - 週報は 3 年ほど前から、結果の伝票から拾って手集計している。数が少ないので十分である。
  - 病院の中でも、興味を示されていない。
- SHIPL 利用予定、希望、聞き取り。
  - 今後も日常的には利用しないと思う。
  - サーバーは、議事録の作成などに用いているので置いておきたい。
  - 年次推移は利用すると思うのでデータの受信も続けたい。

(III) その他

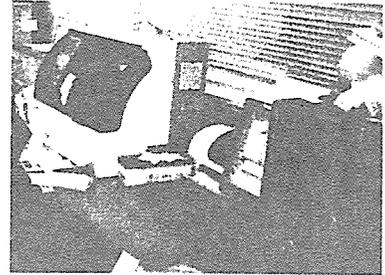
NOSS からの新しいバージョン(来年 10 月 release 予定)については、何らかの形で有償の提供になる旨伝えた。アンチウィルスの更新などについて改めて意向の調査、検査会社様との意見交換が必要になると考えた。

以上

平成 18 年 12 月 6 日(水)

群馬大学大学院医学系研究科生体防御機構学講座細菌感染制御学 藤本 修平

「薬剤耐性菌情報等に関する情報伝達・解析システムの改良・強化」に関する研究、既存システムの運用状況の調査利用法に関する現況の聞き取り、意見交換  
 日時 平成18年11月22日(水) 午後2時～午後5時  
 場所 東京都墨田区京島 3-67-1 医療法人社団 墨田中央病院 検査室  
 出席者 墨田中央病院 太田事務次長、群馬大学 藤本、株式会社NOSS 田中様



- 厚生省から、週単位で分離菌に関する情報を整理するように指導があったが、SHIPLで対応が可能かという問い合わせを墨田中央病院太田次長から頂いた。本来可能であるはずであるので動作状況、利用状況の調査をかねて墨田中央病院様を訪問した。
- SHIPLシステムは、以前と同様、検査室に設置されていた(写真)。
- 保医発第0306002号、平成18年3月6日付け、厚生労働省保険局医療課長、同保険局歯科医療管理官名で出された、地方社会保険事務局長・都道府県民生主管部(局) 国民健康保険主管課(部長)・都道府県老人医療主管部(局)・老人医療主管課(部長)宛の「基本診療料の施設基準等及びその届出に関する手続きの取り扱いについて」と言う文書があり、その、「入院基本料などの施設基準等」に、(引用)  
 償配については、本日、「診療報酬の算定方法」(平成18年厚生労働省告示第92号)の規定に基づき、「基本診療料の施設基準等」(平成18年厚生労働省告示第93号)が公布され、平成18年4月1日より適用されることとなったところであるが、保険医療機関からの届出を受理する際には、下記の事項に留意の上、貴管下の保険医療機関及び審査支払機関等に周知徹底を図り、その取扱いに遺漏のないよう特段の御配慮を願いたい。  
 (中略)  
 別添2 院内感染防止対策に関する基準  
 (中略)  
 (4) 当該保険医療機関内において(病院である保険医療機関においては、当該病院

平成18年6月14日\_水\_~岐阜大学様訪問.doc

(141/154)

平成18年6月14日\_水\_~岐阜大学様訪問.doc

(142/154)

にある検査部において、各病棟(有床診療所)においては、当該有床診療所の有するすべての病床。以下この項において同じ。)の微生物学的検査に係る状況等を記した「感染情報レポート」が週1回程度作成されており、当該レポートが院内感染防止対策委員会において十分に活用される体制がとられていること。当該レポートは、入院中の患者からの各種細菌の検出状況や薬剤感受性成績のパターン等が病棟又は有床診療所の疫学情報として把握、活用されることを目的として作成されるものであり、各病棟からの拭き取り等による各種細菌の検出状況を記すものではない。(引用終わり)

事が述べられている。太田次長の厚生省の指導というのはこれに基づいて東京都社会保険事務局より出された要綱を指している。

- 週ごとに、細菌の検出状況を集計する方法について藤本から太田次長に説明をした。方法は複数ある。(以下に示す。)

(ア) 集計表で対象期間を目的の1週間として、病棟別分離菌、診療科別分離菌、検査材料別分離菌などを選択することですべての菌種の分離状況を患者単位、あるいは、検体単位で簡単に集計できる。



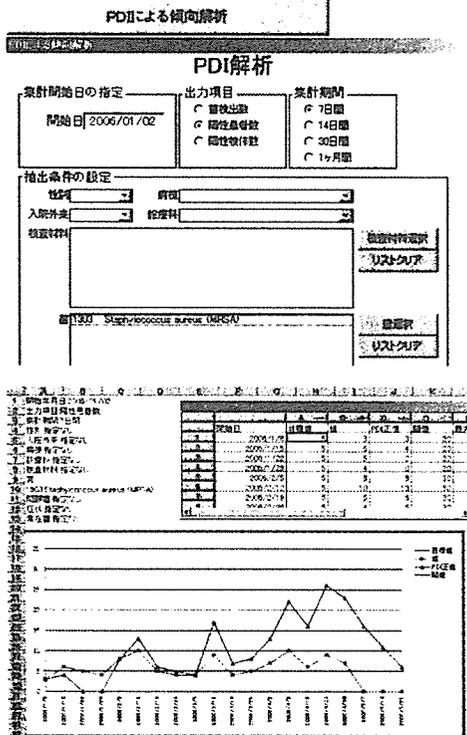
(他施設のデータ例)

- 同じ集計表で対象期間を1週間として、更に、目的菌種を指定し、感染情報レポートを選択することで、目的の菌が分離された検体のリストが患者氏名、病棟名、及び、感受性パターンと一緒に出力される。(太田次長に菌の選択が必須と説明申し上げたが、菌の選択をしなくても、全菌種を全て同時に集計できるようです。)

■ 1302 Staphylococcus aureus (MRSA)

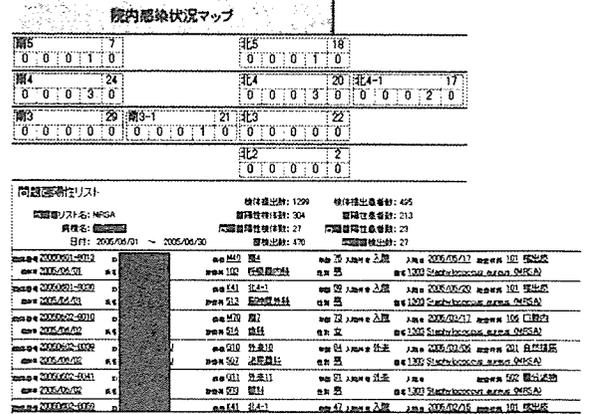
感染情報レポート

患者氏名	検体抽出日	検体	入院日	退院日	入室	退室	PCR	MRSA											
1302	2006/06/07	72	男	2006/10/04	入院		S	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1302	2006/06/07	72	男	2006/10/04	入院		R	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1302	2006/06/07	72	男	2006/10/04	入院		S	S	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1302	2006/06/07	72	男	2006/10/04	入院		S	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1302	2006/06/07	72	男	2006/10/04	入院		S	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1302	2006/06/07	72	男	2006/10/04	入院		S	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1302	2006/06/07	72	男	2006/10/04	入院		S	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1302	2006/06/07	72	男	2006/10/04	入院		S	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1302	2006/06/07	72	男	2006/10/04	入院		S	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1302	2006/06/07	72	男	2006/10/04	入院		S	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1302	2006/06/07	72	男	2006/10/04	入院		S	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1302	2006/06/07	72	男	2006/10/04	入院		S	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1302	2006/06/07	72	男	2006/10/04	入院		S	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1302	2006/06/07	72	男	2006/10/04	入院		S	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1302	2006/06/07	72	男	2006/10/04	入院		S	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1302	2006/06/07	72	男	2006/10/04	入院		S	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1302	2006/06/07	72	男	2006/10/04	入院		S	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1302	2006/06/07	72	男	2006/10/04	入院		S	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1302	2006/06/07	72	男	2006/10/04	入院		S	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1302	2006/06/07	72	男	2006/10/04	入院		S	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1302	2006/06/07	72	男	2006/10/04	入院		S	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1302	2006/06/07	72	男	2006/10/04	入院		S	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1302	2006/06/07	72	男	2006/10/04	入院		S	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1302	2006/06/07	72	男	2006/10/04	入院		S	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1302	2006/06/07	72	男	2006/10/04	入院		S	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1302	2006/06/07	72	男	2006/10/04	入院		S	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1302	2006/06/07	72	男	2006/10/04	入院		S	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1302	2006/06/07	72	男	2006/10/04	入院		S	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1302	2006/06/07	72	男	2006/10/04	入院		S	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1302	2006/06/07	72	男	2006/10/04	入院		S	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1302	2006/06/07	72	男	2006/10/04	入院		S	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1302	2006/06/07	72	男	2006/10/04	入院		S	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1302	2006/06/07	72	男	2006/10/04	入院		S	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1302	2006/06/07	72	男	2006/10/04	入院		S	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1302	2006/06/07	72	男	2006/10/04	入院		S	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1302	2006/06/07	72	男	2006/10/04	入院		S	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1302	2006/06/07	72	男	2006/10/04	入院		S	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1302	2006/06/07	72	男	2006/10/04	入院		S	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1302	2006/06/07	72	男	2006/10/04	入院		S	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1302	2006/06/07	72	男	2006/10/04	入院		S	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1302	2006/06/07	72	男	2006/10/04	入院		S	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1302	2006/06/07	72	男	2006/10/04	入院		S	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1302	2006/06/07	72	男	2006/10/04	入院		S	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1302	2006/06/07	72	男	2006/10/04	入院		S	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1302	2006/06/07	72	男	2006/10/04	入院		S	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1302	2006/06/07	72	男	2006/10/04	入院		S	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1302	2006/06/07	72	男	2006/10/04	入院		S	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1302	2006/06/07	72	男	2006/10/04	入院		S	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1302	2006/06/07	72	男	2006/10/04	入院		S	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1302	2006/06/07	72	男	2006/10/04	入院		S	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1302	2006/06/07	72	男	2006/10/04	入院		S	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1302	2006/06/07	72	男	2006/10/04	入院		S	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1302	2006/06/07	72	男	2006/10/04	入院		S	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1302	2006/06/07	72	男	2006/10/04	入院		S	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1302	2006/06/07	72	男	2006/10/04	入院		S	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1302	2006/06/07	72	男	2006/10/04	入院		S	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1302	2006/06/07	72	男	2006/10/04	入院		S	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1302	2006/06/07	72	男	2006/10/04	入院		S	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1302	2006/06/07	72																	

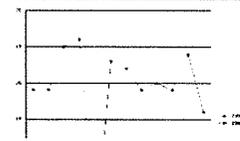


(エ) 検査データ解析、感染状況マップで問題となる菌種あるいは、予め、病院で問題

菌として登録したグループについて週単位で集計を行うと病棟マップ上に菌陽性患者数または検体数(指定による)が表示され、黄色の欄をダブルクリックすると患者のリストが得られる。

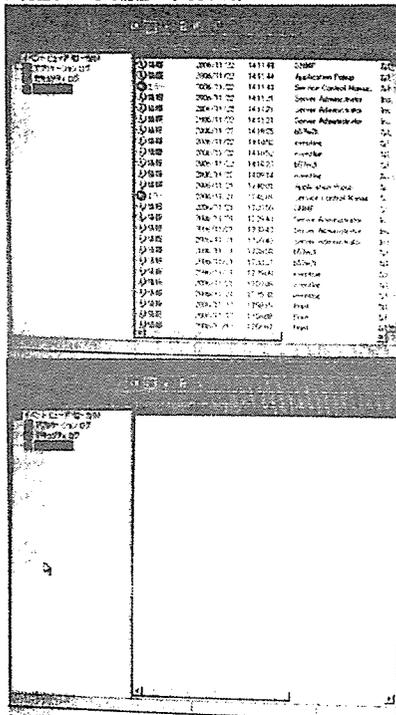


(問題菌の登録は、メイン画面のメンテナンスー問題菌情報で登録の手順は「SHIPL V130 Rx の新機能」に有ります。) (オ) 年間推移表により(月単位で)複数年の変動を確認できる。



5. NOSS株式会社田中様とシステムの状態を調べた。問題点については、次期システム開発のための参考にするため、NOSS株式会社に調査を行うことになった。

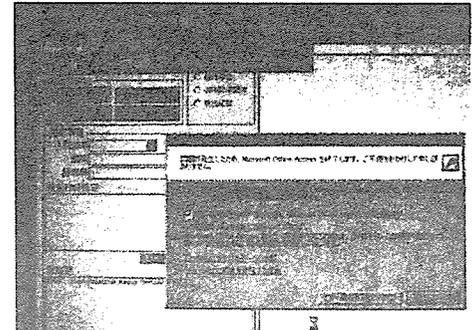
(ア) システムログが参照中に参照不能になる不具合があった。OSに何らかの障害が発生している可能性が考えられた。



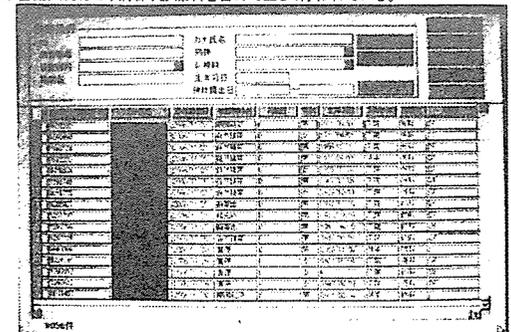
(イ) 菌の異常集積の自動集計がほとんど行われていないことが分かった。上記の

OSの障害に基づくものか、あるいは、SHIPLの自動入力の不具合によるものか不明。

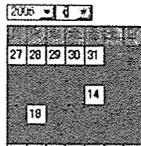
(ウ) 検証中にACCESSのエラーが出た。



(エ) 自動入力はID、病棟、診療科を含めて正しく行われている。







での分離菌情報の整理はシステムを使わないと不可能な状況であり、経費(額)、負担について供給会社、検査会社様との調整が必要だと考えた。

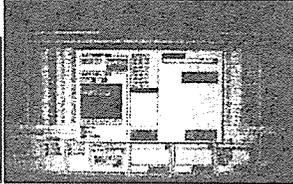
以上

平成18年12月13日(水)

群馬大学大学院医学系研究科生体防御機構学講座細菌感染制御学 藤本 修平

7) 虫くい状の日付について再集計をかけた。集計は正常に終了した。

集計日数 9  
 2006/01/14  
 2006/01/16  
 2006/01/16  
 2006/01/17  
 2006/01/18  
 2006/02/27  
 2006/03/30  
 2006/04/14



8) イベントログが見えなくなる現象は同様であった。



II. 利用法、運用についての調整

- 1) 北川技師に全体の動作、利用法について説明した。前回の訪問の報告を印刷したものを手渡し説明を行った。資料作成に利用したいと言うことであった。北川技師に対する説明は今回が初めてであり、今後のフォローアップが必要と考えた。
- 2) 太田次長と今後の更新について調整した。利用の促進、開発への協力には積極的。メンテナンス契約などの経費発生については(10万円程度/年であっても)検討が必要と言うことであった。厚労省からの通達で述べられている週単位

分担研究報告書

検査部のデータを活用した耐性菌サーベイランスの検討

分担研究者 松本 哲哉

東京医科大学微生物学講座 教授

研究要旨 本研究班では、厚生労働科学研究費補助金（医療技術評価総合研究事業）「院内感染の防止のための監視体制の整備、細菌検査室の機能向上に関する研究」（班長：東邦大学 山口恵三）において3年間の研究で得られた成果である標準感染監視システム（SHIPL）を、さらに改良を加えてより有効なプログラムに改訂するための検証を行うとともに、多施設における感染症コントロールの実現に向けて東京医科大学と3つの関連施設を結ぶ専用のネットワークを構築し、その活用を目指して検討を行った。平成18年度は費用面および個人情報保護の問題点をクリアして、関連各施設にSHIPLの導入を実施することができ、また施設間のネットワーク構築にも成功した。

今後、感染症のコントロールは各施設が単独で実施するよりも地域のネットワークを利用した方法がより重要になるものと思われる。そこで本研究のもう一つの課題として、新都心周辺地域を中心とした医療施設間の感染症連携システムの構築に向けて準備を進めた。具体的には「新都心感染症研究会」を設立し、各医療施設の関係者と交流を深めると共に、感染症領域の教育面での貢献も目的として、2回の講演会を開催した。

今後はSHIPLの応用に関しては、大学関連3病院とのネットワークシステムを活用し、SHIPLの改良すべき点を提言としてまとめ、より完成度の高い利用価値のあるプログラム作りに貢献したいと考えている。また地域における感染症対策の連携においては、都内における感染症ネットワークのモデルケースになるような緊密な連携システムの構築を目指している。

研究協力者：

東京医科大学病院臨床検査医学  
腰原公人

療施設においては専門家が不足していることから、地域におけるネットワーク作りが重要な課題になると考えられる。今後、SHIPLのシステムを大学の系列病院につなげるだけでなくさらに多くの医療施設に導入してもらうためには、地域における連携を生かしてサポートできる体制作りを行う必要があると考えられる。そこで本研究においては、東京医科大学病院を核として、新宿地域を中心とした周辺の医療施設との感染症の連携システムを構築することをもう一つの目的としている。

A. 研究目的

平成17年度厚生労働科学研究費補助金（医療技術評価総合研究事業）「院内感染の防止のための監視体制の整備、細菌検査室の機能向上に関する研究」（班長：東邦大学 山口恵三）において、200床以下の中小病院を対象に作成された標準感染監視システム（Standardized Hospital Infection Primary Lookout：SHIPL）は、協力施設を対象としたアンケートでは、院内感染対策に有効な手段である、と高い評価が得られた。そこで本研究では本システムを大学病院に導入し、改良に向けた評価を行うとともに、大学附属の系列病院と大学とをネットワークで結び連携することを目的としている。また感染症の診療に関しては、一般の医

B. 研究方法

1. 東京医科大学微生物学講座と関連3病院のネットワークシステムの構築

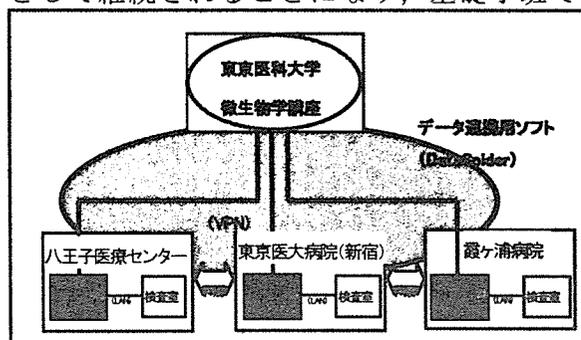
中小規模病院・感染監視システム（SHIPL）を東京医科大学の3つの関連施設（東京医科大学病院、八王子医療センター、および東京医科大学付属霞ヶ浦病院）にそれぞれ設置し、各施設における検

査部の細菌検査のデータを SHIPL を利用して解析できるようにする。さらに東京医科大学微生物学講座と3つの関連施設とのネットワークを構築し、データ連携用ソフト (DataSpider®, 株式会社アプレzzo) を利用して、施設間のデータフォーマットの違いを吸収し、多施設における比較を容易に行えるようにした (図)。

なお、今回のネットワークシステム構築における承認を得るために、東京医科大学情報システム委員会において、本企画の詳細を説明し、提示された複数の条件に対してさらに改善を加えた。

図. 東京医大関連3病院への SHIPL の応用

その後、本研究班は佐多徹太郎先生を主任研究班として継続されることになり、基礎小班で



に関する教育も兼ねて、「新都心感染症研究会」を設立した。平成18年4月に準備会を開催して意見や要望を聞き、その結果をもとに講演会形式の会を年に2回程度開催することになった。

### C. 研究結果

平成18年度は以下の2つの項目を主体として研究を実施した。

#### 1. 東京医科大学微生物学講座と関連3病院のネットワークシステムの構築

平成18年度は、インフラの整備を進め、ネットワークの構築が完成した。これにより、東京医科大学微生物学の教室と西新宿の東京医科大学病院、八王子医療センター、および霞ヶ浦病院をネットワークで結ぶことができ、各病院の細菌検査のデータを SHIPL で解析して評価することが可能となった。

なお東京医科大学情報システム委員会での承認を受ける際の条件として、個人情報保護等に関する配慮を指摘された。そのため、1)データから患者氏名を削除すること、2)病院のイントラネットとの直接接続を回避し、フロッピーなどメディアを介したデータの受け渡しを行うこと、3)VPN接続によって通信面でのセキュリティを確保すること、4)閲覧者を制限し、登録性とする、5)個人識別認証システム(指紋認証、顔認証)を導入して対象者以外の使用を制限する、といった対応を取った。

#### 2. 新都心周辺地域を中心とした医療施設間の感染症連携システムの構築

東京医科大学病院は西新宿に位置しており、周辺の医療施設との連携はこれまでもなされてきたが、感染症に関する連携体制については、ほとんど皆無であった。そこで講演会を中心として地域の医療施設のスタッフに参加していただき、交流を図ることを当初の活動目標として、東京医科大学病院内の講堂を借りて、平成18年度は2回の講演会を開催した。

まず第1回の研究会は平成18年7月に開催し、分担研究者である松本哲哉が「MRSA 感染症」をテーマとして講演を実施した。さらに第2回目の研究会は平成18年12月に開催し、「話題の耐性菌感染症—多剤耐性緑膿菌を中心に—」というテーマで東邦大学の館田一博助教授にご講演をいただいた。いずれの講演についても、参加者からの積極的な質問が寄せられ、今後も引き続き会を開催して欲しい旨要望が出された。

さらに地域の医療施設に浸透していくためには、こちらから積極的に関与していくことも必要であるという認識から、平成18年7月に東京医療生活共同組合中野総合病院のICTラウンドに参加した。

#### D. 考察

薬剤耐性菌のコントロールは、各施設で独自に行われているサーベイランスを活用して、院内で実施されるのが基本である。しかし現在の国内の感染制御に関わる状況を考慮すると、感染症あるいは感染制御を専門とする医師は極めて少なく、看護師、薬剤師、臨床検査技師の中でこれに関わる専門性を有するスタッフを加えても、国内の施設をカバーするにはほど遠いのが現状である。

そこで私達は、今後の感染制御の形として、各施設の枠を超えて多施設で感染症のコントロールを行うことを提案している。もしそれが可能になれば、感染症に専門性を有する少ない人材を有効に活用するとともに、より客観性を有する感染症のコントロールが実施できると思われる。

しかし多施設の病院の業務を同時にこなすことは物理的に困難である。そこで現実的に実現可能な方法として、施設間でネットワークを構築し、専門家が他施設の耐性菌の分離状況などをリアルタイムに把握することで、アウトブレイクをより迅速に感知し、適確なアドバイスをその施設の担当者に与えるという方策が考えられる。

私達は以上の考えのもとに、東京医科大学とその関連施設をモデルケースとして、ネットワークの構築と多施設による感染制御を目指すことにした。しかし本計画を実施するにあたり、インフラの整備にかかる費用の問題や、個人情報の保護をどこまで厳密に遵守できるかなど、クリアしなければいけない問題点がいくつか指摘された。費用の面については、本計画に関する企画案を学内に提出し、多くの理解が得られたため、予算を認めていただくことができた。ただし個人情報の保護については、同じ大学の関連施設とはいえ、複雑な要因が絡んでくるため、学内の承認を得るためには、いくつもの条件をクリアする必要がある。研究結果にも示したようにその準備に長い期間を要した。

今後の予定としては、平成19年度は、本大学においてネットワーク構築の1つの条件であった患者情報保護の観点から、ネットワークセキュリティの検証や集計データを応用する時点での情報保護の確実性の検討をまず行う予定である。さらに本ネットワークの導入によって、大学本部すなわち病院外からどのように各病院の感染状況を把握し、適切なアドバイスを与えることができるかについて、検討を行う予定である。さらに各病院と大学との感染対策に向けた連携について、本システムの活用法を検討するとともに、各病院施設独自の活用法についても検討を重ねる予定である。

地域医療施設との連携については、今年度同様、研究会を継続するとともに、積極的な施設の担当者には幹事会に入ってもらい、より緊密な連携ができるような体制を作り上げていくよう努力していきたい。

本研究班による成果は、現在厚生労働省が推進

している地域における感染症対策のネットワーク作りに関連して、新たな形のネットワーク構築を提案し、その活用方法を検証する意味で、行政施策に貢献できるものと考えている。

#### E. 結論

大学関連3病院のネットワークシステムを構築し、それを活用することによってどれだけ院内感染対策に寄与できるかを検証することを目標として、本研究が実施されている。初年度はネットワークの構築に成功することができ、今後は、さらにSHIPLの改良すべき点を明らかにして提言としてまとめ、より完成度の高い利用価値のあるプログラム作りには貢献したいと考えている。また地域における感染症対策の連携においては、都内における感染症ネットワークのモデルケースになるような緊密な連携システムの構築を目指し、その準備を進めている。

#### F. 健康危険情報 なし

#### G. 研究発表

1. 論文発表
  - 1) 1. Matsumoto, T., K. Matsumura, K. S. Anwar, A. H. Mollah, H. Murakami, I. Kobayashi, K. Kawagoe, S. Shiga, T. Kishimoto, N. Nahar, K. Tateda, and K. Yamaguchi. Prevalence of *Chlamydomphila pneumoniae* among Bangladeshi children under age 5 years with acute respiratory infections. *J Infect Chemother* 12:139-44, 2006
  - 2) Kobayashi, R., N. Iizuka, Y. Itoh. The risk of incorrect typing of DIS80 by unstable minisatellite expansion. *Prog Forens Genet* 2006;11:837-39
  - 3) H. Ochi, M. Abraham, H. Ishikawa, D. Frenkel, K. Yang, A. Basso, H. Wu, M. L. Chen, R. Gandhi, A. Miller, R. Maron and H. L. Weiner. Oral CD3-specific antibody suppresses autoimmune encephalomyelitis by inducing CD4+CD25-LAP+ T cells. *Nat. Med.* 12:627-635, 2006
  - 4) de Koning, B. A., J. M. van Dieren, D. J. Lindenbergh-Kortleve, M. van der Sluis, T.