

国内ホームページ URL (1)

Web検索 Google にて「リスクマネジメント」39,500件以上ヒット(2003.1.25)

- ・ 日本リスクマネジメント学会
<http://www.soc.nii.ac.jp/jarms/>
<http://member.nifty.ne.jp/jarms/>
- ・ リスクマネジメント協会
<http://www.arm.gr.jp/>

2003.1.25(土)

JSRMPM 第1回教育シンポジウム

19

国内ホームページ URL (2)

- ・ 特定非営利活動法人 ネットワーク リスクマネジメント協会 (NRA)
<http://www.nra-npo.jp/>
- ・ リスクマネジメントスタンダードマニュアル作成委員会(厚生労働省)、リスクマネジメントマニュアル作成指針
http://www1.mhlw.go.jp/topics/sisin/tp1102-1_12.html

2003.1.25(土)

JSRMPM 第1回教育シンポジウム

20

Reference

- 1) ISO/IEC Guide 73, (2002) Risk management -- Vocabulary -- Guidelines for use in standards
<http://www.iso.ch/iso/en/CatalogueDetailPage.CatalogueDetail?CSNUMBER=34998&ICS1=1&ICS2=40&ICS3=3>
- 2) 日本企画協会, ISO/IEC Guide 73"リスクマネジメントー用語集ー規格において使用するための指針"における使用のモニターについて <http://www.jsa.or.jp/mngment/mngment05.asp>
- 3) 慶應義塾大学SFC研究所 リスクコミュニケーション研究プロジェクト 平成13年度成果の要旨 <http://rcpor1.sfc.keio.ac.jp/>
- 4) A. Karim Ahmed and J. Christopher Bernabo, (1995) Integrating Risk Assessment and Risk Communication: An Interactive Approach to Environmental Decision Making. <http://www.rand.org/scitech/environment/publications/riskppr.html>

2003.1.25(土)

JSRMPM 第1回教育シンポジウム

21

Reference

- 5) Erik Lindegaard, (1998) The Precautionary Principle. Danish Environmental Protection Agency Environmental News no. 35
http://www.mst.dk/udgiv/Publications/1999/87-7909-203-9/html/kap03_eng.htm
- 6) Joint IPCS/OECD Project on the Harmonization of Chemical Hazard/Risk Assessment Terminology, (2000?) Definitions of Generic Terms used in Chemical Hazard/Risk Assessment (DRAFT Report)
<http://www.ipcsharmonize.org/terminology/>
<http://www.ipcsharmonize.org/terminology/action-term4.html>

2003.1.25(土)

JSRMPM 第1回教育シンポジウム

22

Reference

- 7) Lorna Fewtrell and Jamie Bartram, (2000?) Water Quality - Guidelines, Standards and Health: Assessment of Risk and Risk Management for Water-Related Infectious Disease, World Health Organization, Geneva, Switzerland.
http://www.who.int/water_sanitation_health/Documents/IWA/iwabookchapi4.htm#14.1
- 8) Chorus, I. and Bartram, J. (eds) (1999) Toxic Cyanobacteria in Water. A Guide to Their Public Health Consequences, Monitoring and Management, E & FN Spon, London.
- 9) Yaneer Bar-Yam, (in press) Complexity rising: From human beings to human civilization, a complexity profile
<http://necsi.org/projects/yaneer/Civilization.html>

2003.1.25(土)

JSRMPM 第1回教育シンポジウム

23

日本の予防医学リスクマネジメントの現状と我々の学会活動

日本予防医学リスクマネジメント学会
(JSRMPM)

第1回 特別教育シンポジウム

2003.1.25(土) 15:00~17:00

京都大学芝蘭会館, 京都

正木 朋也 (masakit@m.u-tokyo.ac.jp)

JSRMPM広報委員, 同評議員

東京大学大学院国際保健計画学 客員研究員

Annex 10.

EBM と治療ガイドライン
第 15 回日本神経免疫学会学術集会
長崎, 2003.3.12 (水)
東京大学大学院薬学系研究科
医薬経済学 津谷喜一郎

特別企画 1

EBMと治療ガイドライン

津谷喜一郎¹¹東京大学大学院薬学系研究科医薬経済学

平成11(1999)年度より始まった、厚生科学研究費をもちいた診療ガイドライン作成は、20以上が進行中、また一部は作成が完了している。

ガイドライン作成に当たっての技術的な面に関しては、それを支援するための「診療ガイドラインの作成の手順」が2000年に作られ、その後改定を重ね、現在、ver.4.3 (2001.11.7)が公開されている (<http://www.niph.go.jp/glg1-4.3rev.htm>)。作成されたガイドラインの評価も、各種のクライテリアを使い、いくつかなされている。

一方、ガイドラインを収集・分析しその使用をひろめるための運営管理機構については、若干、混乱がみられた。一時、国立公衆衛生院(現・国立保健医療科学院)や日本医師会などの名が挙げられた。この時期は、日本の医療制度改革へ向けての議論が高まった時期で、その経済的側面についての議論は盛んで、政府、支払い側、診療側、患者・市民などから多くの声が上がった。この議論は現在も続いている。

そこではほとんどすべてがEBMについて触れ、日本における診療ガイドラインを公開運営する「EBM健康情報センター」の設立が強く望まれた。

2001年4月25日に厚生労働省によって設立された「保健医療技術情報普及支援検討会」は、検討を進め、同年11月2日の第5回会議で、公益法人であり、厚生労働省からも関連業界団体からもほぼ独立した日本医療機能評価機構に、情報センターを設置するのが適当であるとの結論が得られ、2002年から日本医療機能評価機構は具体的な準備とプラン作りに着手した。

この間の議論をふり返ると、表立っては論じられてこなかったが、その底流には、「プロフェッショナル・フリーダム」や「医師の裁量権」といった用語で表現されるものと、診療ガイドラインをどう整合させるかという問題がある。日本でこの問題が論じられるさい、これまでは医療過誤の文脈で、すなわちネガティブな場面が前提となることが多かった。診療によって生じた過誤の責任が問われるという限られた場面で、ガイドラインと医師の裁量との衝突が論じられてきたのである。

しかし、そもそも診療ガイドラインは、臨床医学に大きな影響を与えるもので、従来のように、万一訴えられた場合にだけ考えていけばよいものではないはずである。これからガイドラインが普及するにつれて、医師がプロフェッションとしてそれにどう対応していくべきかは、避けて取れない日常の問題となる。

ここでは、診療ガイドラインと医師の裁量との関係を、より広い文脈で検討し報告する。まず、この分野で用いられる、医師に裁量があることを表すために使われてきた用語の整理をする。

日本で、この用語を最初に使ったのは武見太郎元日本医師会長で、1979年の報告書に始まる。この報告書は、医業のプロフェッション性と法との関係について論じたものであった。いままでのプロフェッション観が消極的であったために、健康保険制度という自由に対する制限が行われてしまったことを指摘している。医師職は、プロフェッションとしての自由をむしろ追求していくべきであるとして、その思いを「プロフェッショナル・フリーダム」というカタカナ語に託したのである。

1982年に、日本医師会の法制部によって論文が仕上げられた。いつまでも「～の自由」、「消極的自由」を唱えていては単なるエゴイズムとの烙印を押されてしまう。そこでそれを乗り越えて、「～への自由」、自らの理性によって人類の進歩と社会の安定をに確保していくための「積極的自由」自由が必要であるとしている。

この「積極的自由」は、選択の「範囲」ではなく、選択の「主体」に焦点が置かれたものであり、「自律」(autonomy)に相当し、“professional autonomy”と表現されるべきものであった。

厚生労働科学研究費補助金(医療技術評価総合研究事業)
分担研究報告書

8. Web サービスを用いた診療支援システムの構築に関する研究
～感染症届出支援システムの開発～

分担研究者 桐生 康生 山梨県甲府保健所

研究要旨

「医師による感染症の届出」を対象として、ユースケース分析を行うとともに、Web サービスを用いた支援システムの開発を行った。医師が関わるユースケースとして、(1)届出義務の有無を確認する、(2)診断基準、届出基準を調べる、(3)届出方法を調べる、(4)保健所へ届け出る、(5)医療機関が定点把握医療機関かどうか調べるの5つのユースケースが、医師が関わらないユースケースとして「感染症データを入力、修正、削除する」というユースケースがそれぞれ抽出された。また、「届出義務の有無を確認する」のサブユースケースである「感染症名から感染症の類型を調べる」を対象にしたWebサービスの開発を行い、WSDLを用いてサービス内容を記述した。

1. はじめに

平成13(2001)年度研究において、医師が臨床現場で診療支援システムを利用するユースケースを分析するとともに、XML(eXtensible Markup Language)^{1,2)}、SOAP(Simple Object Access Protocol)^{3,4)}、WSDL(Web Services Description Language)⁴⁾、UDDI(Universal Description, Discovery and Integration)⁴⁾などの標準規格を用いたWebサービス^{4,5)}に関する文献調査を行った。

診療支援に関するユースケースとして、「疾患の診断を行う」「疾患の治療を行う」「特定の医学概念について調べる」「行政機関等へ届け出る」の4つのユースケースが抽出された⁶⁾。

平成14(2002)年度は、昨年度の研究を踏まえ、「行政機関等へ届け出る」ユースケースの1つである「医師による感染症の届出」というユースケースを対象として、更なるユースケース分析を行うとともに、Webサービスを用いた支援システムの開発を行った。

「医師による感染症の届出」は、感染症法に基づき、特定の感染症を診断した医師が保健所に届出を行う制度である。感染症は、エボラ出血熱など感染

性・致死性の高い1類感染症から急性ウイルス性肝炎など感染性の余り高くない4類感染症まで分類されている(表1)。1類感染症は直ちに届け出る義務があり、4類感染症は7日以内に届け出る義務がある。更に、結核については結核予防法と言う別の法律に基づいた届出制度がある。

「医師による感染症の届出」は、診断や治療に関するEBMデータベースからはやや外れるが、法律に基づいた制度であり比較的簡単なデータベース構造であるため診療支援システムのプロトタイプとしては適切であること、そして、筆者の現職に関連が深く情報が得やすいことから本研究の対象とした。

2. 方法

A. 感染症届出に関するユースケース分析

感染症法及び結核予防法に基づいて医師が保健所に届出を行うユースケースを分析した。一医師及び一保健所職員の経験をもとに、医師が臨床現場において何を考えどのような過程を経て届出を行っているかを届出支援の視点から分析した。そして、どのような場面でどのような情報を必要としている

表1 感染症法及び結核予防法における感染症の分類

対象疾患		対象医療機関	届出期限
1類	エボラ出血熱 クリミア・コンゴ出血熱 ペスト マールブルグ病 ラッサ熱	全医療機関	診断後直ちに
2類	急性灰白髄炎（ポリオ） コレラ 細菌性赤痢 ジフテリア 腸チフス パラチフス	全医療機関	診断後直ちに
3類	腸管出血性大腸菌感染症	全医療機関	診断後直ちに
4類	<p>全 数 把 握 疾 患</p> アメーバ赤痢 ウエストナイル熱（ウエストナイル脳炎を含む） エキノコックス症 黄熱 オウム病 回帰熱 急性ウイルス性肝炎 Q熱 狂犬病 クリプトスポリジウム症 クロイツフェルト・ヤコブ病 劇症型溶血性レンサ球菌感染症 後天性免疫不全症候群（AIDS） コクシジオイデス症 ジアルジア症 腎症候性出血熱 髄膜炎菌性髄膜炎 先天性風疹症候群 炭疽 ツツガムシ病 デング熱 日本紅斑熱 日本脳炎 乳児ポツリヌス症 梅毒 破傷風 バンコマイシン耐性腸球菌感染症 ハンタウイルス肺症候群 Bウイルス病 ブルセラ症 発疹チフス マラリア ライム病 レジオネラ症	全医療機関	診断後7日以内

		対 象 疾 患	対象医療機関	届 出 期 限	
4	定 点 把 握 疾 患 類	インフルエンザ	インフルエンザ定点	次の月曜日	
		咽頭結膜熱 A群溶血性レンサ球菌咽頭炎 感染症胃腸炎 水痘 手足口病 伝染性紅斑 突発性発疹 百日咳 風疹 ヘルパンギーナ 麻疹（成人麻疹除く） 流行性耳下腺炎	小児科定点	次の月曜日	
		急性出血性結膜炎 流行性角結膜炎	眼科定点	次の月曜日	
		性器クラミジア感染症 性器ヘルペスウイルス感染症 尖形コンジローム 淋菌感染症	STD定点	翌月の初日	
		急性脳炎（日本脳炎除く） クラミジア肺炎（オウム病除く） 細菌性髄膜炎 成人麻疹 マイコプラズマ肺炎 無菌性髄膜炎	基幹病院定点	次の月曜日	
		ペニシリン耐性肺炎球菌感染症 メチシリン耐性黄色ブドウ球菌感染症 葉剤耐性緑膿菌感染症		翌月の初日	
		結核	結核	全医療機関	診断後2日以内

かを考察した。分析には統一モデリング言語 (Unified Modeling Language; UML) を用いた⁷⁾。

B. Web サービスを用いた感染症届出支援システムの開発

「感染症名から感染症の類型を調べる」というユースケースを対象にして、XML, SOAP を用いた Web サービスを構築するとともに、WSDL を用いてそのサービスを記述した。

構築に用いたシステムは以下の通りである。

- ・ハード：iMac-Flat panel (アップル社)
(CPU: PowerPC G4 800MHz, RAM: 512MHz)
- ・OS：MacOS X 10.2.4 (アップル社)
- ・開発ツール：WebObjects 5.2 (アップル社)
- ・開発言語：Java (JDK 1.3.1)
- ・フレームワーク：JavaWebObjects.framework, JavaXML.framework など WebObjects 標準の各種フレームワーク
- ・データベース：OpenBase 7.0.10 (OpenBase 社)

3. 結果

A. 感染症届出に関するユースケース分析

医師が関係するユースケースとして(1) 感染症の届出義務の有無を確認する、(2) 感染症の診断基準、届出基準を調べる、(3) 届出方法を調べる、(4) 必要事項を記載し保健所へ届け出る、(5) 勤務している医療機関が定点把握医療機関かどうか調べるの5つのユースケースが抽出された(図1, 参考資料1)。また、「治療方法などの関連情報を調べる」「感染症指定医療機関を調べる」と言う、本ユースケースには該当しないが、密接に関連する2つのユースケースが抽出された。

加えて、医師が関わらないユースケースとして、情報システム管理者が「感染症データを入力、修正、削除する」と言うユースケースが抽出された。

「感染症の届出義務の有無を確認する」ユースケースのサブユースケースである「感染症名から感染症の類型を調べる」ユースケースについては、感染症法に指定されている感染症名だけでなく、英語名、略語、同義語、類義語での検索が可能なこと、全角・半角、大文字・小文字、複数・単数、ひらがな・カタカナの区別なく検索が可能なのが要件と

して挙げられた(参考資料2)。

B. Web サービスを用いた感染症届出支援システムの開発

システムの URL を「www.infectious-disease.jp」、データベース・ファイルを「WOInfectiousDisease」、テーブルを「INFECTION」、感染症名フィールドを「DISEASE」、感染症分類フィールドを「CATEGORY」、Web サービスを「getInfectionInfo」、operation を「getCategory」として、Web サービス・システムを構築した。「getCategory」operation は、感染症名(disease)から類型(category)を返す operation である。「getCategory」operation に関する Java ソースコードを参考資料3に示す。

また、上記 Web サービスを、WSDL を用いて記述したものを参考資料4に示す。

4. 考察

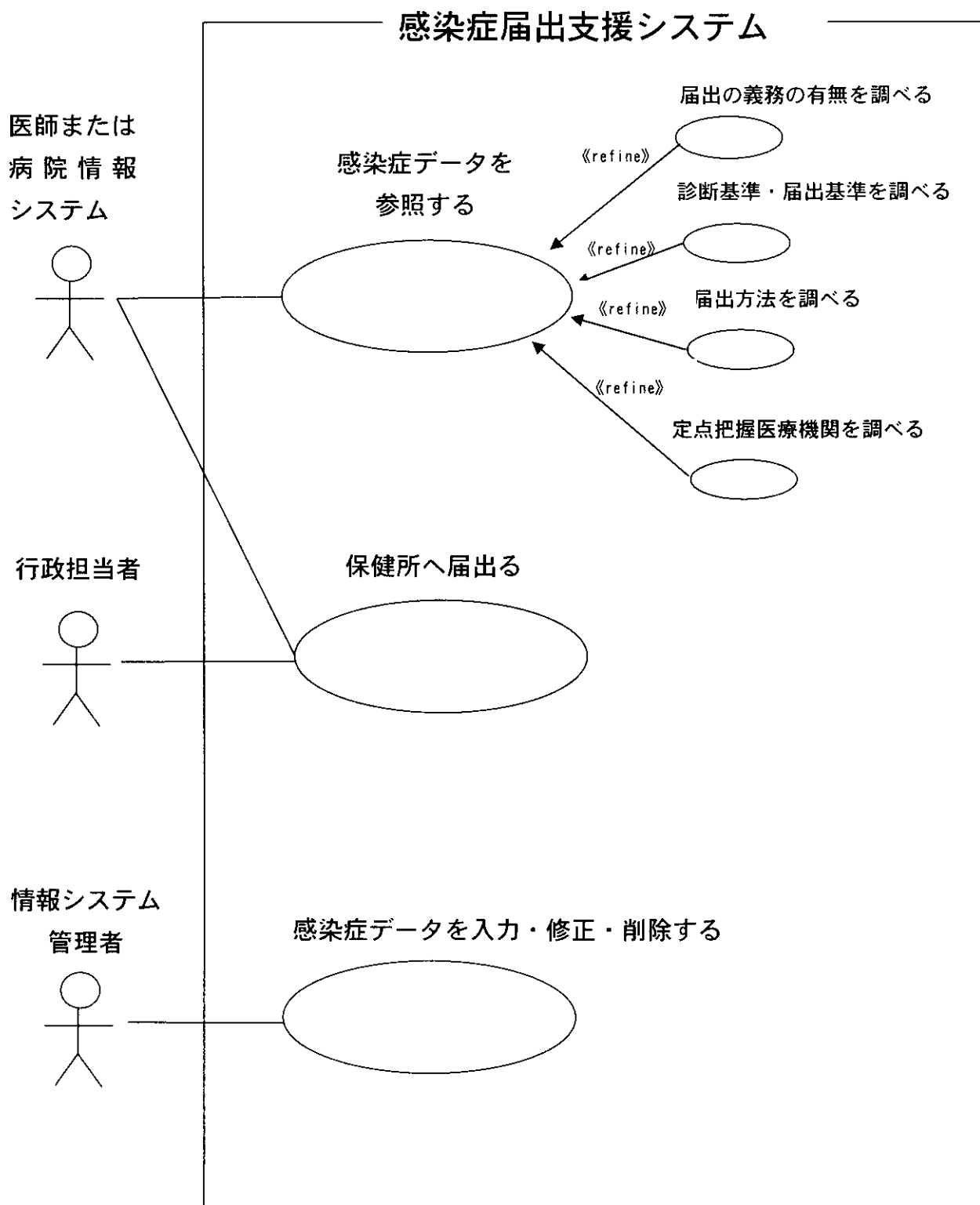
本研究で行ったユースケース分析に加え、ドキュメント分析等を行い、クラス図、アクティビティ図等を作成する必要がある。

本システムは、WebObjects に含まれる WebServicesAssistant 機能を用いて開発したため、ソースコードを書く必要がなく、また、WSDL も自動的に生成される。そのため、プログラマでなくても開発可能である。

しかし、本研究で開発したシステムは、感染症届出支援システムの一部に過ぎず、各ユースケースに基づき機能(service および operation) を付加する必要がある。また、実用化のためには、各種のエラー処理や日本語文字コードの処理も不可欠である。これらの機能を実現するためには、Java によるプログラミングが必要である。

現在、感染症届出については厚生労働省による「感染症発生動向調査システム」が稼働しているが、このシステムは医師からの届出に基づき保健所担当者が届出情報を入力するシステムであり、医師が診療現場で届出の要否、診断・届出基準等を確認するためのシステムではない。そのため、「感染症発生動向調査システム」とは別に本研究のような「届出支援システム」が必要となる。「感染症発生動向調査システム」は法律・制度に基づくシステムであ

図1 感染症届出支援システムに関するユースケース図



り、公的機関が管理運用を行う必要があるが、「届出支援システム」は必ずしも公的機関が行う必要はなく、民間での管理運用も可能である。現在は両システムは別システムとして稼働しても大きな支障はないが、将来電子申請が可能となった場合には両システムのリンクが重要と考えられる。

5. まとめ

「医師による感染症の届出」を対象として、ユースケース分析を行うとともに、Web サービスを用いた支援システムの開発を行った。(1) 届出義務の有無を確認する、(2) 診断基準、届出基準を調べる、(3) 届出方法を調べる、(4) 保健所へ届け出る、(5) 医療機関が定点把握医療機関かどうか調べる、(6) 感染症データを入力、修正、削除するの6つのユースケースが抽出された。また、「感染症名から感染症の類型を調べる」というユースケースを対象にWeb サービスを用いた感染症届出支援システムの開発を行った。

6. 文献

1. 中山幹敏、奥井康弘「改訂版 標準 XML 完全解説 上」技術評論社(2001)
2. 中山幹敏、奥井康弘「改訂版 標準 XML 完全解説 下」技術評論社(2001)
3. Kennard Scriber, Mark C. Stiver 原著、(株) スリー・イー・システムズ訳「SOAP 技術入門」ピアソン・エデュケーション(2001)
4. (株)日本ユニテック Digital Xpress 編集部「SOAP, UDDI, WSDL Web サービス技術 基礎と実践」技術評論社(2002)
5. Ethan Cerami 著、長瀬嘉秀監訳「Web サービス エッセンシャルズ」オライリー・ジャパン(2002)
6. 桐生康生「診療支援システムのあり方に関する研究」(平成13年度厚生科学研究報告書「日本におけるEBMのためのデータベース構築および提供利用に関する調査研究」主任研究者：丹後俊郎) p64-68 (2002)
7. Martin Fowler, Kendall Scott 著、羽生田栄一監訳「UML モデリングのエッセンス 第2版」翔泳社(2000)

参考資料1 感染症届出ユースケース

I. [概要]

- A. 本ユースケースは、「医師が感染症発生の届出を行う」ユースケースである。詳細は以下の通りである。

II. ユースケース

A. 患者の感染症が届出義務があるかどうか確認する

1. 病名から検索する

[要件]

- ・ 英語名、略語、同義語、類義語が検索可能なこと
- ・ 全角・半角、大文字・小文字、単数複数を区別せず検索可能なこと
- ・ 感染症によってはひらがな、かたかな両方での検索が可能なこと
例：ツツガムシ病、つつがむし病
- ・ 類義語や類似疾患の検索が可能なこと
- ・ 例：C型肝炎→急性ウイルス性肝炎

2. 届出義務感染症の一覧を調べる

[要件]

- ・ 感染症の種類別、対象医療機関別に分けられていること
- ・ 結核も含まれていること
- ・ 注：結核の届出は結核予防法に基づく

B. 感染症の診断基準、届出基準を調べる

C. 届出方法を調べる

1. 届出期限、届出様式、届出提出先等の方法を調べる
2. 届出の詳細を保健所へ確認する

D. 必要事項を記載し保健所へ届出を行う

E. 勤務している医療機関が定点把握医療機関かどうか調べる

1. 都道府県、二次医療圏別の定点観測医療機関一覧を調べる
2. 医療機関名から検索する

F. 感染症指定医療機関を調べる

1. 患者が1類、2類感染症で入院が必要な場合には、1種、2種指定感染症医療機関へ転院が必要である
2. 1種、2種指定感染症医療機関を調べる
 - a) 都道府県、二次医療圏別の定点観測医療機関一覧を調べる
 - b) 医療機関名から検索する

[要件]

- ・ 連絡や患者紹介のために住所、電話番号も必要

3. 転院の手続きを行う

G. 治療方法などの関連情報を入手する

1. 治療方法、疫学情報等の感染症関連情報を調べる

H. 感染症データを入力、修正、削除する

1. 届出対象感染症に変更があることを情報システム管理者が知る
2. 情報システム管理者が感染症データを修正する

例：2002年11月に「ウエストナイル熱」が4類感染症（全数把握）に追加された

参考資料 2 感染症名検索のためのデータベース

番号	分類	感染症名	同義語	類義語・関連語	英語名	略語	器用語	ICD-10
1	1類	エボラ出血熱		ウイルス性出血熱; VHF	Ebola hemorrhagic fever			A98.4
2	1類	クリミア・コンゴ出血熱		ウイルス性出血熱; VHF	Criean-Congo hemorrhagic fever	CCHF		A98.0
3	1類	ペスト	黒死病		plague; pest			A20
4	1類	マールブルグ病		ウイルス性出血熱; VHF	Marburg disease; Marburg hemorrhagic fever			A98.3
5	1類	ラッサ熱		ウイルス性出血熱; VHF	Lassa fever			A96.2
6	2類	急性灰白髄炎	ポリオ; 脊髄性小児まひ		poliomyelitis			A80
7	2類	コレラ			cholera			A00
8	2類	細菌性赤痢		赤痢	shigellosis			A03
9	2類	ジフテリア			diphtheria			A26
10	2類	腸チフス			typhoid fever			A01.0
11	2類	パラチフス			paratyphoid fever			A01.1- A01.4
12	3類	腸管出血性大腸菌感染症	志賀毒素産生大腸菌感染症; 病原性大腸菌感染症	0157感染症; E. coli感染症	enterohemorrhagic Escherichia coli infection	EHEC	0-157感染症	A04.0- A04.4
13	4類 (全数把握)	アメーバ赤痢	赤痢アメーバ症	赤痢	amoebiasis; amebiasis			A06
13-2	4類 (全数把握)	ウエストナイル熱 (ウエスト ナイル脳炎を含む)			West Nile fever			
14	4類 (全数把握)	エキノコックス症	包虫症		echinococcosis; hydatid disease;			B67
15	4類 (全数把握)	黄熱			yellow fever			A95
16	4類 (全数把握)	オウム病		クラミジア疾患	psittacosis			A70
17	4類 (全数把握)	回歸熱			relapsing fever			A68
18	4類 (全数把握)	急性ウイルス性肝炎		ウイルス性肝炎; A型肝炎; B型 肝炎; C型肝炎; D型肝炎; E型 肝炎	acute viral hepatitis			B15-B19
19	4類 (全数把握)	Q熱			Q fever			A78

番号	分類	感染症名	同義語	類義語・関連語	英語名	略語	誤用語	ICD-10
20	4類 (全数把握)	狂犬病	狂水病		rabies, hydrophobis			A82
21	4類 (全数把握)	クリプトスポリジウム症			cryptosporidiosis			A07.2
22	4類 (全数把握)	クロイツフェルト・ヤコブ病	孤発性CJD	スクレイピー；狂牛病	Creutzfeldt-Jakob disease	CJD		A81.0
23	4類 (全数把握)	劇症型溶血性レンサ球菌感染症	レンサ球菌性毒素性ショック候群；毒素性ショック候群；劇症型溶血性連鎖球菌感染症；劇症型溶連菌感染症	猩紅熱；scarlet fever	invasive group A streptococcal infection fulminant hemolytic streptococcal infection	STSS; TSS		
24	4類 (全数把握)	後天性免疫不全症候群	エイズ；HIV感染症		acquired immunodeficiency syndrome	AIDS		B20-B24
25	4類 (全数把握)	コクシジオイデス症			coccidioidomycosis			B38
26	4類 (全数把握)	ジアルジア症	ランブル鞭毛虫症		giardiasis			A07.1
27	4類 (全数把握)	腎症候性出血熱			hemorrhagic fever with renal syndrome	HFRS		A98.5
28	4類 (全数把握)	髄膜炎菌性髄膜炎	流行性髄膜炎		meningococcal meningitis			A39.0
29	4類 (全数把握)	先天性風疹症候群		風疹	congenital rubella syndrome			P35.0
30	4類 (全数把握)	炭疽		バイオテロ	anthrax		炭疽病；炭疽症	A22
31	4類 (全数把握)	ツツガムシ病	ダニ媒介性チフス熱		tsutsugamushi disease; scrub typhus			A75.3
32	4類 (全数把握)	デング熱			dengue fever			A90
33	4類 (全数把握)	日本紅斑熱			Japanese spotted fever			A77.8a
34	4類 (全数把握)	日本脳炎			Japanese encephalitis			A83.0
35	4類 (全数把握)	乳児ボツリノス症			infant botulism			A05.1
36	4類 (全数把握)	梅毒	シフィリス；ルーエス		syphilis; lues			A50-A53
37	4類 (全数把握)	破傷風			tetanus			A33, A34, A35
38	4類 (全数把握)	バンコムイシン耐性腸球菌感染症			vancomycin-resistant enterococcus infection	VRE		

番号	分類	感染症名	同義語	類義語・関連語	英語名	略語	誤用語	ICD-10
39	4類 (全数把握)	ハンタウイルス肺炎候群			Hantavirus pulmonary syndrome	HPS		B33.8
40	4類 (全数把握)	Bウイルス病			B virus disease			B00.9
41	4類 (全数把握)	ブルセラ症	波状熱; マルタ熱; 地中海熱		brucellosis			A23
42	4類 (全数把握)	発疹チフス	流行性シラミ媒介性チフス		epidemic louse-borne typhus fever			A75
43	4類 (全数把握)	マラリア		三日熱; 四日熱; 熱帯熱	malaria			B50-B54
44	4類 (全数把握)	ライム病			Lyme disease; Lyme borreliosis			A69.2
45	4類 (全数把握)	レジオネラ症		レジオネラ肺炎; ボンティアック熱	legionellosis			A48.1
46	4類 (インフルエンザ定点)	インフルエンザ		流行性感冒	influenza			J10-J11
47	4類 (小児科定点)	咽頭結膜熱	プール熱	上気道感染症	pharyngoconjunctival fever			J00-J06
48	4類 (小児科定点)	A群溶血性レンサ球菌咽頭炎	A群溶血性連鎖球菌咽頭炎; A群溶血性連鎖球菌咽頭炎	猩紅熱; scarlet fever	group A streptococcal pharyngitis			J02.0
49	4類 (小児科定点)	感染症胃腸炎		ウイルス性胃腸炎	infectious gastroenteritis			A08(ウイルス性胃腸炎)
50	4類 (小児科定点)	水痘	水ぼうそう	帯状疱疹	varicella; chickenpox			B01
51	4類 (小児科定点)	手足口病			hand, foot and mouth disease	HFMD		B08.4
52	4類 (小児科定点)	伝染性紅斑	第5病; パルボウイルス感染症	B19感染症	erythema infectiosum			B08.3
53	4類 (小児科定点)	突発性発疹	突発疹; 小児バラ疹		exanthem subitum; roseola infantum			B08.2
54	4類 (小児科定点)	百日咳		ハラ百日咳	whooping cough; pertussis			A37
55	4類 (小児科定点)	風疹	3日はしか	先天性風疹症候群	rubella			B06
56	4類 (小児科定点)	ヘルパンギーナ			herpangina			B08.5
57	4類 (小児科定点)	麻疹 (成人麻疹除く)	はしか		measles			B05
58	4類 (小児科定点)	流行性耳下腺炎	おたふくかぜ; ムンプス; マンプス		mumps; epidemic parotitis			B26

番号	分類	感染症名	同義語	類義語・関連語	英語名	略語	誤用語	ICD-10
59	4類 (眼科定点)	急性出血性結膜炎			acute hemorrhagic conjunctivitis	AHC		B30.3
60	4類 (眼科定点)	流行性角結膜炎	流行性結膜炎；はやり目		epidemic keratoconjunctivitis	EKC		B30.0
61	4類 (STD定点)	性器クラミジア感染症	性器クラミジア症		Chlamydia trachomatis infection			A55-A56
62	4類 (STD定点)	性器ヘルペスウイルス感染症			genital herpes			A60
63	4類 (STD定点)	尖形コンジローム	尖圭コンジローム；尖形コンジローム；尖圭コンジローム		condyloma acuminatum			A63.0
64	4類 (STD定点)	淋菌感染症	淋病		gonococcal infection			A54
65	4類 (基幹病院定点)	急性脳炎 (日本脳炎除く)			Encephalitis	Non-JEV encephalitis		A83.1- A83.9, A84-A86
66	4類 (基幹病院定点)	クラミジア肺炎 (オウム病除く)	肺炎クラミジア感染症		Chlamydial pneumonia			G100
67	4類 (基幹病院定点)	細菌性髄膜炎			bacterial meningitis			
68	4類 (基幹病院定点)	成人麻疹	はしか、急性麻疹ウイルス感染症 (18才以上)		measles			
69	4類 (基幹病院定点)	マイコプラズマ肺炎	マイコプラズマ肺炎	異型肺炎、非定型肺炎	mycoplasma pneumoniae			J15.7
70	4類 (基幹病院定点)	無菌性髄膜炎			aseptic meningitis			G03
71	4類 (基幹病院定点)	ペニシリン耐性肺炎球菌感染症			penicillin-resistant Streptococcus pneumoniae infection			
72	4類 (基幹病院定点)	メチシリン耐性黄色ブドウ球菌感染症			methicillin-resistant Staphylococcus aureus infection	MRSA		
73	4類 (基幹病院定点)	薬剤耐性緑膿菌感染症			multidrug-resistant Pseudomonas aeruginosa infection			
74	結核	結核			tuberculosis	TB; Tbc		A15-A19

参考資料3 Web servicesのJavaソースコードの例

<概要>

感染症名(disease)の問い合わせに対し類型(category)を返すWebサービスoperationの例
例:「細菌性赤痢」に対し、「2 類感染症」を返す。

URL: <http://www.infectious-disease.jp/> (架空)
データベース・テーブル (またはentity) 名: INFECTION
Webサービス名: getInfectionInfo
Operation (またはmethod) 名: GetCategory
引数名: disease
返値: category

<開発環境>

- ・ハード: iMac Flat Panel (アップル社)
CPU: PowerPC G4 800MHz、RAM: 512MHz
- ・OS: MacOS X 10.2.4
- ・開発ツール: WebObjects 5.2 (アップル社)
- ・開発言語: Java (JDK 1.3.1)
- ・Framework: JavaWebObjects.framework, JavaXML.frameworkなどWebObjects標準のframework
- ・データベース: OpenBase 7.0.10 (OpenBase社)

```
/* This class was generated by Direct To Web Services */
```

```
import com.webobjects.foundation.*;
import com.webobjects.eocontrol.*;
import com.webobjects.eoaccess.*;
import com.webobjects.appserver.*;
import com.webobjects.webservices.support.xml.*;
import com.webobjects.directtoweb.*;
import com.webobjects.webservices.generation.*;
import java.math.*;

public class GetCategory extends WOSearchOperation {

    protected static NSArray _inputPartNames = new NSArray(new String[] {"disease"});
    protected static NSArray _inputPartKeyPaths = new NSArray(new String[] {"disease"});
    protected static NSArray _outputPartNames = new NSArray(new String[] {"category"});
    protected static NSArray _outputPartKeyPaths = new NSArray(new String[] {"category"});
    protected static NSArray _comparisonKeys = new NSArray(new String[] {"="});

    protected static NSArray _keyPathsForSerialization = new NSArray(new
String[] {"category"});

    protected static NSDictionary _outputPartKeyPathsMap = new
NSDictionary(_outputPartKeyPaths, _outputPartNames);
```

```

    protected static NSDictionary _inputPartKeyPathsMap = new
NSDictionary(_inputPartKeyPaths, _inputPartNames);
    protected static NSDictionary _comparisonKeysMap = new NSDictionary(_comparisonKeys,
_inputPartNames);

    public GetCategory(WOContext context) {
        super(context);
    }

    public Object invoke() {
        return super.invoke();
    }

    // names of the Web Service input parameters
    public NSArray inputPartNames() {
        return _inputPartNames;
    }

    // keyPaths to use with EOKeyValueCoding when deserializing
    public NSArray inputPartKeyPaths() {
        return _inputPartKeyPaths;
    }

    // names of the Web Service return parameters
    public NSArray outputPartNames() {
        return _outputPartNames;
    }

    // keyPaths to use with EOKeyValueCoding when serializing
    public NSArray outputPartKeyPaths() {
        return _outputPartKeyPaths;
    }

    public NSArray comparisonKeys() {
        return _comparisonKeys;
    }

    public WOEnterpriseObjectSerializationStrategy serializationStrategy() {
        return new SerializationStrategy(d2wContext());
    }

    // This is the serialization strategy class used by the
    // WOEnterpriseObjectSerializer and WOEnterpriseObjectDeserializer
classes

    public static class SerializationStrategy extends
WORuleSerializationStrategy {

```



```

public SerializationStrategy(D2WContext context) {
    super(context);
}

public NSArray keyPathsForSerialization(EOEnterpriseObject eo) {
    String eoEntityName = eo.entityName();
    EOModelGroup group = EOModelGroup.defaultGroup();

    EOEntity entity = group.entityNamed(eo.entityName());
    EOEntity parent = group.entityNamed("Infection");

    while (parent != null) {
        if (parent == entity)
            return _keyPathsForSerialization;
        parent = parent.parentEntity();
    }
    return NSArray.EmptyArray;
}

public String translatedKeyPath(Object eo, String keyPath) {
    String value =
        (String)_outputPartKeyPathsMap.objectForKey(keyPath);
    if (value == null) {
        value =
            (String)_inputPartKeyPathsMap.objectForKey(keyPath);
    }
    return value;
}
}
}

```

参考資料 4 Web Services Description Language (WSDL) の例

<概要>

感染症名(disease)の問い合わせに対し類型(category)を返すWebサービスoperationの例
例:「細菌性赤痢」に対し、「2類感染症」を返す。

URL : <http://www.infectious-disease.jp/> (架空)
データベース・テーブル (またはentity) 名 : INFECTION
Webサービス名 : getInfectionInfo
Operation (またはmethod) 名 : GetCategory
引数名 : disease
返値 : category

<開発環境>

- ・ハード : iMac Flat Panel (アップル社)
CPU: PowerPC G4 800MHz、RAM: 512MHz
- ・OS : MacOS X 10.2.4
- ・開発ツール : WebObjects 5.2 (アップル社)
- ・開発言語 : Java (JDK 1.3.1)
- ・Framework : JavaWebObjects.framework, JavaXML.frameworkなどWebObjects標準のframework
- ・データベース : OpenBase 7.0.10 (OpenBase社)

```
<?xml version="1.0" ?>
```

```
<definitions name="getInfectionInfoDefinition"
```

```
    xmlns:soap="http://schemas.xmlsoap.org/wsdl/soap/"
```

```
    xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
```

```
    xmlns:tns="http://www.infectious-disease.jp/cgi-bin/WebObjects/WSInfection.woa/ws/getInfectionInfo/wsdl"
```

```
    xmlns="http://schemas.xmlsoap.org/wsdl/"
```

```
    xmlns:lang="http://lang.java/"
```

```
    xmlns:wSDL="http://schemas.xmlsoap.org/wsdl/"
```

```
    xmlns:soapenc="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
```

```
    xmlns:webobjects="http://www.apple.com/webobjects/webservices/soap/"
```

```
    targetNamespace="http://www.infectious-disease.jp/cgi-bin/WebObjects/WSInfection.woa/ws/getInfectionInfo/wsdl">
```

```
        <types>
```

```
            <schema targetNamespace="http://lang.java/"
```

```
                xmlns:soapenc="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
```

```
                xmlns="http://www.w3.org/2001/XMLSchema">
```

```
                    <complexType name="Class">
```

```
                        <sequence/>
```

```
                    </complexType>
```

```

        <complexType name="ArrayOf_xsd_any">
        <complexContent>
        <restriction base="soapenc:Array">
            <attribute ref="soapenc:arrayType"
wsdl:arrayType="xsd:any[]" />
        </restriction>
        </complexContent>
        </complexType>
        <element name="ArrayOf_xsd_any" nillable="true"
type="lang:ArrayOf_xsd_any" />
    </schema>
    <schema
targetNamespace="http://www.apple.com/webobjects/webservices/soap/"
xmlns:soapenc="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
xmlns="http://www.w3.org/2001/XMLSchema">
        <complexType name="EOGlobalID">
            <element name="entityName" type="xsd:string"/>
            <element name="primaryKeys"
type="lang:ArrayOf_xsd_any" />
        </complexType>
        <element name="EOGlobalID" type="tns:EOGlobalID"/>
        <complexType name="EOEnterpriseObject">
            <element name="entityName" type="xsd:string"/>
            <element name="globalID"
type="webobjects:EOGlobalID" />
            <element name="properties" type="soapenc:Struct"/>
        </complexType>
    </schema>

</types>

<message name="getCategoryInput">
    <part type="xsd:string" name="disease"/>
</message>

<message name="getCategoryOutput">
    <part type="xsd:anyType" name="return"/>
</message>

<message name="WSDLInput">
</message>

<message name="WSDLOutput">
    <part type="xsd:anyType" name="return"/>
</message>

    <portType name="getInfectionInfoPortType">

```

```

    <operation name="getCategory" parameterOrder="disease">
      <input message="tns:getCategoryInput" />
      <output message="tns:getCategoryOutput" />
    </operation>

    <operation name="WSDL">
      <input message="tns:WSDLInput" />
      <output message="tns:WSDLOutput" />
    </operation>

  </portType>
  <binding type="tns:getInfectionInfoPortType"
name="getInfectionInfoSoapBinding"><soap:binding style="rpc"
transport="http://schemas.xmlsoap.org/soap/http" />
    <operation name="getCategory">
      <soap:operation
soapAction="http://www.infectious-disease.jp/cgi-bin/
WebObjects/WebServicesAssistant.woa/ws/getInfectionInfo" />
      <input>
        <soap:body use="encoded"
namespace="http://www.infectious-disease.jp/cgi-bin/WebObjects/WSInfection.woa/ws/
getInfectionInfo/wSDL"
encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/" />
      </input>
      <output>
        <soap:body use="encoded"
namespace="http://www.infectious-disease.jp/cgi-bin/WebObjects/WSInfection.woa/ws/
getInfectionInfo/wSDL"
encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/" />
      </output>
    </operation>

  <operation name="WSDL">
    <soap:operation
soapAction="http://www.infectious-disease.jp/cgi-bin/
WebObjects/WebServicesAssistant.woa/ws/getInfectionInfo" />
    <input>
      <soap:body use="encoded"
namespace="http://www.infectious-disease.jp/cgi-bin/WebObjects/WSInfection.woa/ws/
getInfectionInfo/wSDL"
encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/" />
    </input>
    <output>
      <soap:body use="encoded"
namespace="http://www.infectious-disease.jp/cgi-bin/WebObjects/WSInfection.woa/ws/
getInfectionInfo/wSDL"

```