

共通語彙基盤

医療機関
情報交換パッケージ (IEP)
(ドラフト v.0.2)

平成26年9月30日

目 次

1. 本 IEP の目的	1
2. データ項目	2
3. IEP 活用の流れ	12
3. 1 新規システム構築の場合	12
3. 2 既存システムの場合	13
4. コード等	14
4. 1 コード、データ	14
4. 2 グローバル対応	15
5. サンプル	16

図 表 目 次

図 2 IEP を介したデータの連係	1
図 3 主なデータ項目	3
図 4 詳細データ項目	10
図 5 英語対応、schema.org 対応	11
図 6 新規システムでの導入イメージ	12
図 7 既存システムでの導入イメージ	13
図 8 サンプル	17

1. 本 IEP の目的

医療機関とは、病院、一般診療所、歯科診療所、薬局等の医療関連の機関である。

医療機関に関しては各種案内情報があるが、目的によって施設の記述方法が様々であるために、複数の地図上のデータを組み合わせて活用しようとする変換が必要な場合が多く、広域での交換などが十分にできていない。また、AED 情報や避難所情報などほかの情報と組み合わせて情報を整理しようとしてもデータの構造が整っていないと不便である。

そこで、医療機関情報を交換する時の共通的な交換方法が必要となる。医療機関情報は、施設情報の情報交換パッケージを拡張して整備している。

既存のシステムのデータ構造を変更する必要はなく、相手先にあわせてデータ変換する時に参照すべきデータ一覧となる。

本 IEP（Information Exchange Package:情報交換パッケージ）は、医療機関の情報を公開、交換、管理するために整備されたものである。実装に当たっては、共通語彙基盤の語彙セットを本 IEP と合わせて参照されたい。

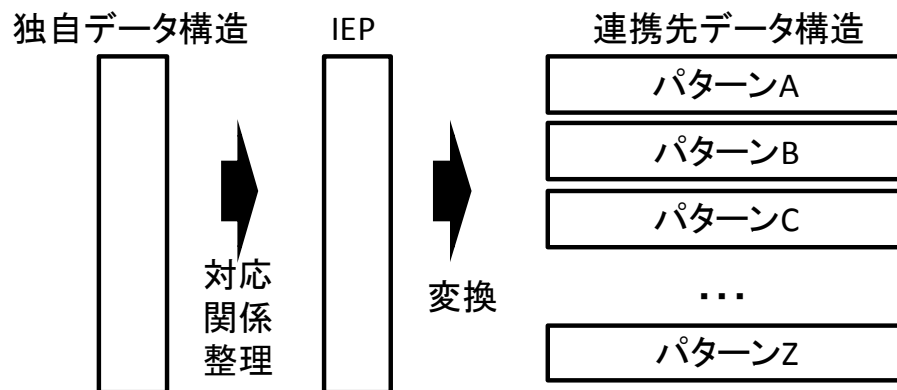


図 1 IEP を介したデータの連係

IEP 活用のメリット

- ・組織内外の多くのシステムと情報交換がしやすくなる
(調整やインタフェース改造が不要)
- ・情報項目に定義があるので、誰が見ても誤解なく情報が活用できる
- ・新規システム開発では、データ設計が標準的なデータでできる

2. データ項目

データ項目と記述イメージは、以下の通りである。灰色項目はその下に記述された項目を組み合わせることで、アプリケーションで自動生成できる項目である。ただし、構造化した住所等を使用しないで、直接記入することも可能である。

データ項目名	説明	備考
名称	地点の正式名称を記載する。	
通称	地点が通称を持つ場合に記載する。	
住所表記	都道府県、市区町村、町名を連続して記載。その後、丁目、番地、号をハイフンで接続して半角で記載。「東京都千代田区霞が関 1-3-1」	連絡先詳細項目を登録することで、自動生成する。 住所のデータ構造の詳細は住所 IEP を参照
郵便番号	郵便番号を半角、ハイフンなし、連番で記載。	
要約	一覧などに載せる簡易な説明を 100 文字以内で記載する。	
説明	地点に説明がある場合には記載する。	
アクセス	地点までのアクセス経路を記載する	アクセス詳細項目を登録することで、自動生成する。
参照	地点を説明する情報がある場合には、その参照先 url 等を記載する。	
画像	画像がある場合には、参照先 url 等を記載する。	
連絡先	地点に関する連絡先がある場合には、その内容を記載する	連絡先詳細項目を登録することで、自動生成する。
料金	施設の料金	料金詳細項目を登録することで、自動生成する。
駐車場	施設が利用する駐車場	
関連施設	上位施設、包含する施設等	
診療科目	診療科目を記載	
診察時間	診療時間を記入	
病床数	病床数を記載。	
夜間診療有無	有無を記載	
休日診療有無	有無を記載	
救急医療体制	「初期」（軽度の救急患者への夜間・休日における診療を行う医療施設） 比較的軽症な急病患者の診療を受け持つ休日・夜間急患センターと地区医師会の会員が当番制で診療を行う在宅当番医制 「二次」（入院を要する救急医療施設） 精神科救急を含む 24 時間体制の救急病院、病院群輪番制方式による施設	

	「三次」（救命救急センター） 高度救命救急センターを含む 「体制なし」 救急医療体制がない施設	
災害拠点病院	「該当」「非該当」「その他」を記入	

図 2 主なデータ項目

アプリケーションでは、図3のデータが利用者に見える。建物情報や避難所情報も付加可能である。
データベースでデータを管理する場合の IMI 対応は以下のとおりである。

ic:地点					
ic:地点_ID					
	ic:ID_体系				
		ic:ID体系_名称			ID に名称がある場合に記載。
		ic:ID体系_ID			ID に番号などが付与されているとき記載。
		ic:ID体系_発行者			ID を発行する組織名を記載。
		ic:ID体系_発行者-ID			
		ic:ID体系_バージョン			ここで使用する ID のバージョンを記載。
		ic:ID体系_URI			ID に URI がある場合に記載。
	ic:ID_値				ID の実際の値を記載。この部分が一般には表示される。
ic:地点_名称					地点の正式名称を記載する。
ic:地点_通称					地点が通称を持つ場合に記載する。
ic:場所_地理識別肢					緯度、経度、高度または深さ、座標参照系の順に区切り文字なしに記載。スラッシュ「/」で終わる。 地点が、面や線などを表す場合には、代表地点を記載。
ic:住所_種別					「代表地点」等、住所項目に解説が必要な時に使用する。
ic:住所_表記					都道府県、市区町村、町名を連続して記載。その後、丁目、番地、号をハイフンで接続して半角で記載。
ic:住所_表記（定型）					
	ic:定型住所_国				国名を記載。
	ic:定型住所_国-コード				国名コード（2文字）を記載。
	ic:定型住所_都道府県				都道府県名を記載。「東京都」「神奈川県」のように、都道府県まで記載。
	ic:定型住所_都道府県-コー				全国地方公共団体コード（左2桁）を記載。

		ド			
		ic:定型住所_市区町村			市町村名、および、東京都の場合は特別区名を記載。郡は、「〇〇郡〇〇村」と記入。北海道で総合振興局の記載が必要な場合には、市町村名の前に記載。
		ic:定型住所_市区町村-コード			全国地方公共団体コード（右4桁）を記載。
		ic:定型住所_区			政令指定都市の場合は、区を記載。
		ic:定型住所_町名			町名、大字等、文字での住所記載部分を記載。
		ic:定型住所_丁目			半角数字
		ic:定型住所_番地補足情報			丁目以降の数字の前に、「東」「北」「浜」「甲」等の文字が付く場合には記載。
		ic:定型住所_番地			半角数字。
		ic:定型住所_号			半角数字。町名の後ろに数字が1つしかない場合はここに記載。
		ic:定型住所_号枝番			半角数字番地に枝番がある場合には記載。
		ic:定型住所_ビル名			ビルに、「新館」等の日本語補足があるときには、「〇〇ビル新館」の要に記入
		ic:定型住所_ビル番号			半角英数字
		ic:定型住所_部屋番号			半角数字
		ic:定型住所_方書			ビル名、ビル番号、部屋番号を連続して記載。
		ic:定型住所_ID			
		ic:定型住所_住所コード			住所を表すために、第三者が提供する既存のコード体系を活用する場合に使用する。
			ic:コード_体系		コードの体系を記載する。
				ic:コード種	IDに名称がある場合に記載。

				別_名称	
				ic:コード種別_ID	ID に番号などが付与されているとき記載。
				ic:コード種別_発行者	ID を発行する組織名を記載。
				ic:コード種別_発行者-ID	
				ic:コード種別_バージョン	ここで使用する ID のバージョンを記載。
				ic:コード種別_URI	ID に URI がある場合に記載。
			ic:コード_値		ID の実際の値を記載。この部分が一般には表示される。
	ic:住所_郵便番号				郵便番号を半角、ハイフンなし、連番で記載。
	ic:場所_地理座標				
		ic:座標_座標参照系			座標の参照系を記述する。
		ic:座標_緯度			緯度を、-90から+90で記載。「+」「-」は必ず記載。 10進表示の場合は、小数点以下6桁まで記載。 度分秒表示の場合は、秒の小数点以下1桁まで記載。
		ic:座標_経度			経度を、-180から+180で記載。「+」「-」は必ず記載。 10進表示の場合は、小数点以下6桁まで記載。 度分秒表示の場合は、秒の小数点以下1桁まで記載。
		ic:座標_測地高度			メートル単位の整数で記載。
	ic:地点_要約				一覧などに載せる簡易な説明を 100 文字以内で記載する。
	ic:地点_説明				地点に説明がある場合には記載する。
	ic:地点_アクセス				
		ic:アクセス_			最寄地点（駅、バス停、インターチェンジ等）

		最寄地点			
		ic:アクセス_最寄地点捕捉情報			最寄地点までの交通手段など、最寄地点の捕捉説明となる情報。鉄道の場合、「事業会社路線名」で記載。複数路線があるときには「,」区切り
		ic:アクセス_最寄地点出口情報			駅の出口名称など、最寄地点の出入口に関する補足情報
		ic:アクセス_アクセス種別			最寄地点からのアクセス手段。鉄道、バス、徒歩、など
		ic:アクセス_アクセス種別捕捉情報			バス系統や鉄道の特急・準急区分、徒歩の場合の進行方向など、アクセス手段の補足説明となる情報
		ic:アクセス_アクセス時間			最寄地点からのアクセス時間
		ic:アクセス_地図			地図
		ic:アクセス_備考			その他の補足情報。
	ic:地点_参照				地点を説明する情報がある場合には、その参照先 url 等を記載。
	ic:地点_画像				画像がある場合には、参照先 url 等を記載。
	ic:地点_連絡先				地点に関する連絡先がある場合には、その内容を記載。
		ic:連絡先_種別			コールセンター等種別をみたい場合に記載。
		ic:連絡先_名称			一般電話案内、夜間電話案内等、問い合わせ先の代表名称を記載。
		ic:連絡先_組織			連絡先を運営する組織名を記載。
		ic:連絡先_担当者役職			
		ic:連絡先_担当者名			
		ic:連絡先_メールアドレス			

		ic:連絡先_住所				
		ic:連絡先_送付先				
		ic:連絡先_電話番号				
		ic:連絡先_内線番号				
		ic:連絡先_FAX番号				
		ic:連絡先_携帯電話番号				
		ic:連絡先_webサイト				
		ic:連絡先_ID				
		ic:連絡先_対応言語				
	ic:地点_設備				地点に設備が付帯する場合には記載。バス停、屋外消火器等で使用。	
	ic:施設_種別					
	ic:施設_種別（コード）				17001 一般病院、国立療養所、医療センター 17002 精神病院 17003 結核療養所 17004 伝染病院 17005 主要な診療所 17006 地域医療支援病院	国土数値情報
	ic:施設_出入口					
		出入口種類			「出入口」「入口」「出口」等の入口の種類を記載。	
		出入口名称			入口名称を記載。	
		出入口地点				
			ic:座標_緯度			
			ic:座標_経度			
		車いす可否			歩行者入口の場合、「可」「否」を記載。	
	診療科目					

	診療科目コード				厚生労働省 医療施設調査の診察科目コードをカンマ区切りで記載	
	診察時間					
		診療科目				
		診療科目コード				
		ic:定期スケジュール_種別			スケジュールの種別。「週間」「月間」「年間」などを指定する	
		ic:定期スケジュール_開催日			このスケジュールが有効となる日。「週間」スケジュールの場合は曜日を指定し、「月間」スケジュールの場合は月の中の日を指定し、「年間」スケジュールの場合は年の中の月日を指定する	
		ic:定期スケジュール_有効開始日時			このスケジュールが有効になる日時。	
		ic:定期スケジュール_有効終了日時			このスケジュールが無効になる日時。	
		ic:定期スケジュール_開始時間			指定された曜日に場所やサービスが開始する時間。	
		ic:定期スケジュール_終了時間			指定された曜日に場所やサービスが終了する時間。	
		ic:定期スケジュール_説明			スケジュールの説明や例外などを記載。	
	病床数				病床数を記載。	
	夜間診療有無				有無を記載	
	休日診療有無				有無を記載	
	救急医療体制				「初期」（軽度の救急患者への夜間・休日における診療を行う医療施設） 比較的軽症な急病者の診療を受け持つ休日・夜間急患センターと地区医師会の会員が当番制で診療を行う在宅当番医制	

					「二次」（入院を要する救急医療施設） 精神科救急を含む 24 時間体制の救急病院、病院群輪番制方式による施設 「三次」（救命救急センター） 高度救命救急センターを含む 「体制なし」 救急医療体制がない施設	
	災害拠点病院				「該当」「非該当」「その他」を記入	
	ic:施設_関連施設					
		ic:関連施設_役割				
		ic:関連施設_施設				
			ic:地点_名称			
			ic:地点_通称			
			ic:地点_場所			
			ic:地点_要約			
			ic:地点_説明			
			ic:地点_参照			
			ic:地点_画像			
			ic:地点_連絡先			
			ic:施設_種別			
			ic:施設_種別 (コード)			
			ic:施設_利用可能時間			
			ic:施設_料金			
			ic:施設_収容人数			
			ic:施設_建物			
			ic:施設_関連施設			

図 3 詳細データ項目

英語名は IMI の命名規則（NDR）に従い、単語の頭文字を大文字にして英単語を接続している。

また、検索エンジンでの用語の標準化している Schema.org との関係も下表に整理する。利用した Schema.org の分類は、以下の通りである。

ic:地点	Spot 英語名	Schema.org
ic:地点_ID	Identification	
ic:地点_名称	Name	Thing>name
ic:地点_通称	AlternativeName	Thing>alternateName
ic:場所_地理識別肢	LocationIdentification	
ic:住所	Address	Thing>Place>address
ic:住所_表記	FullAddressText	
ic:住所_郵便番号	PostCode	
ic:場所_地理座標	LocationGeographicCoordinate	Thing>Place>geo
ic:地点_要約	Abstract	
ic:地点_説明	Description	Thing>description
ic:地点_アクセス	Access	
ic:アクセス_地図	Map	Thing>Place>hasMap
ic:地点_参照	Reference	
ic:地点_画像	Picture	Thing>Place>photo
ic:地点_連絡先	ContactInformation	
ic:連絡先_電話番号	TelephoneNumber	Thing>Place>telephone
ic:連絡先_FAX番号	FaxNumber	Thing>Place>faxNumber
ic:地点_設備	ContainItem	
ic:施設_種別	FacilityCategory	
ic:施設_利用可能時間	ScheduleDay	Things>Place>openingHourSpecification
ic:施設_料金	ItemValue	Things>Intangible>StructuredValue>priceSpecification
ic:施設_収容人数	FacilityDistinctiveFeature	
ic:施設_入口	FacilityEntrance	
ic:施設_建物	FacilityBuilding	
ic:施設_関連施設	RelatedFacility	Things>Place>containedIn
診療科目	ClinicalDivision	Thing>Place>CivicStructure>Hospital>availableService

図 4 英語対応、schema.org 対応

3. IEP 活用の流れ

3. 1 新規システム構築の場合

データ設計において、本 IEP の活用を検討する。本 IEP に対応することで、インターフェースのカスタマイズを最小限に抑えることができる。

データベース内のデータを詳細項目で記録して、入出力においては利用者に合わせた形で構築する。こうすることで、高い相互運用性と使いやすいインターフェースを両立させること。

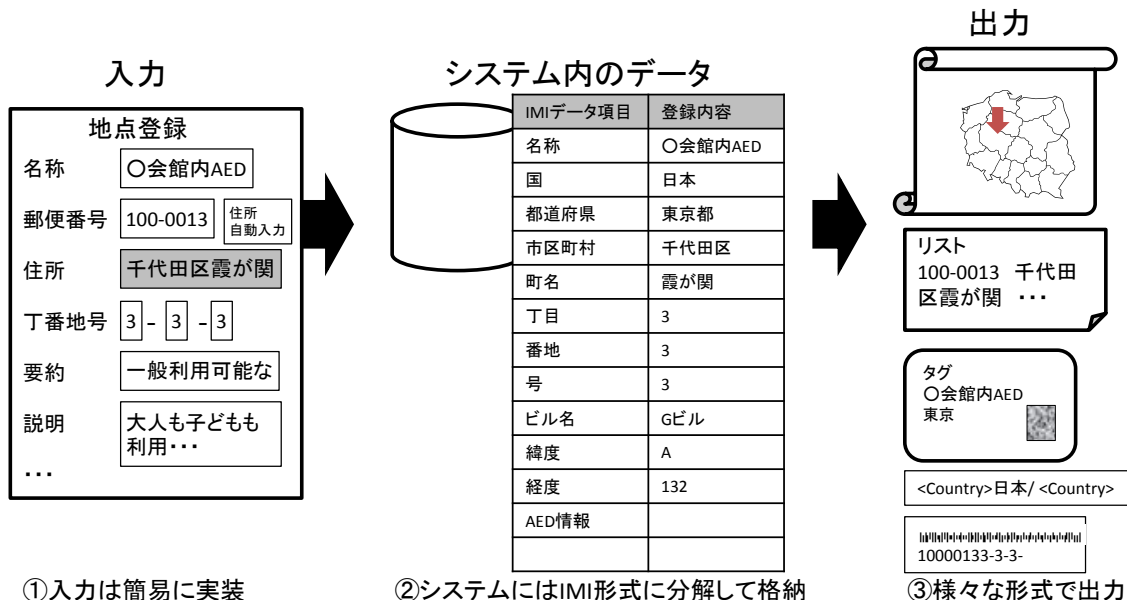


図 5 新規システムでの導入イメージ

(1) 手順1 データ洗い出し

新システムに必要なデータ項目の洗い出しを行う。また、他システムで持っている、インポート可能なデータを洗い出す。

(2) データ確認とサブセット作成

IMI のデータ項目を見て、過不足を検査する。そして、IMI のデータのうち使用する項目のサブセットを作成する。他システムでインポート可能なデータがある場合、そのデータの対応関係を整理する。

(3) データ実装方式の検討

画面やデータベースでのデータ実装方式を検討する。郵便番号や町字コードから住所を自動入力するなどの工夫を行う。また、他システムでインポート可能なデータがある場合、そのデータの変換方法等を整理する。

3. 2 既存システムの場合

他システムとの情報交換や情報公開のためにデータのインタフェース設計（API を含む）が必要な時に、本 IEP の活用を検討する。本 IEP を活用することで、2 回目以降の変換作業の負担を大幅に減らすことができる。

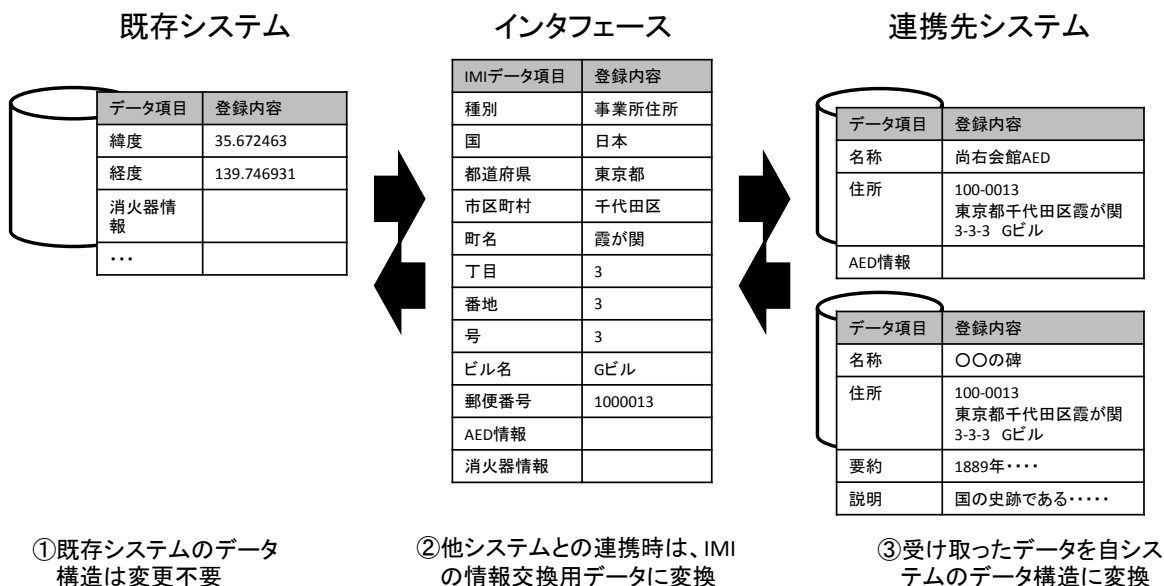


図 6 既存システムでの導入イメージ

（消火器情報、AED 情報、観光情報をマッシュアップ）

（1）データ対応表の作成

自組織内で地点に関するデータベースを持っている時には、IMI のデータ項目に対して対応表を作成する。

（2）情報交換用データセットに変換

自組織の情報と IMI の対応表、連携先のデータと IMI の対応表を見て、情報交換方式を検討する。双方ともに情報交換用データセットに変換して送受信を行えるように準備する。

（3）IMI 形式データの受信と自組織のデータ形式への変換

データ連携先には、IMI 形式でのデータ送信を依頼する。その上で、IMI 形式で受信したデータを、自組織のデータ形式に変換する。

4. コード等

4. 1 コード、データ

施設の表記には以下のコードが活用できる。

医療機関（病院、診療所、歯科、薬局）

名称 : 医療機関番号
 コード ID :
 発行者 : 厚生労働省
 発行者 ID :
 バージョン :
 URI（URL） : <http://nlftp.mlit.go.jp/ksj/gml/datalist/KsjTmplt-P04.html>
 全国の厚生労働省厚生局で公開

診療科目

名称 : 診療科目（医療施設調査）
 コード ID :
 発行者 : 厚生労働省
 発行者 ID :
 バージョン : 平成 26 年調査票
 URI（URL） : http://www.mhlw.go.jp/toukei/chousahyo/dl/iryoushisetu/H26_doutai.pdf

以下コード

- 01 内科
- 02 呼吸器内科
- 03 循環器内科
- 04 消化器内科（胃腸内科）
- 05 腎臓内科
- 06 神経内科
- 07 糖尿病内科（代謝内科）
- 08 血液内科
- 09 皮膚科
- 10 アレルギー科
- 11 リウマチ科
- 12 感染症内科
- 13 小児科
- 14 精神科
- 15 心療内科
- 16 外科
- 17 呼吸器外科
- 18 心臓血管外科
- 19 乳腺外科
- 20 気管食道外科
- 21 消化器外科（胃腸外科）

- 22 泌尿器科
- 23 肛門外科
- 24 脳神経外科
- 25 整形外科
- 26 形成外科
- 27 美容外科
- 28 眼科
- 29 耳鼻咽喉科
- 30 小児外科
- 31 産婦人科
- 32 産科
- 33 婦人科
- 34 リハビリテーション科
- 35 放射線科
- 36 麻酔科
- 37 病理診療科
- 38 臨床検査科
- 39 救急科
- 40 歯科
- 41 矯正歯科
- 42 小児歯科
- 43 歯科口腔外科

4. 2 グローバル対応

海外からの訪問者や滞在者が増えていることから、多言語での対応も求められている。観光庁では「観光立国実現に向けた多言語対応の改善・強化のためのガイドライン」において、英語、中国語（簡体字）、韓国語に対応した対訳後一覧を提供している。語彙の活用において、本対訳を活用されたい。

5. サンプル

サンプル1

データ項目名	説明	サンプル
名称	地点の正式名称を記載する。	横浜市立大学附属病院
通称		市大病院
住所表記	都道府県、市区町村、町名を連続して記載。その後、丁目、番地、号をハイフンで接続して半角で記載。	神奈川県横浜市金沢区福浦3-9 (都道府県+市区町村+町名+丁目+番地+号+方書で合成)
地理座標	緯度経度を記載。	+ 35.344264+139.650289 / (緯度+経度で合成)
要約	一覧などに載せる簡易な説明を 100 文字以内で記載する。	横浜市立大学の附属病院。
説明	地点に説明がある場合には記載する。	当院は理念にありますように、『心から頼れる病院』として、また、・・・
アクセス	地点までのアクセス経路を記載する	シーサイドライン「市大医学部」徒歩1分 首都高速湾岸線（神奈川）「幸浦 IC」「国道 357 号線」5分 (路線+最寄地点+アクセス方法+アクセス時間で合成)
入口		出入口 + 35.344264+139.650289 / 駐車場出入口 + 35.344264+139.650289 / (出入口名+緯度+経度で合成)
参照	地点を説明する情報がある場合には、その参照先 url 等を記載する。	http://www.yokohama-cu.ac.jp/fukuhp/
画像	画像がある場合には、参照先 url 等を記載する。	Overview.gif
連絡先	地点に関する連絡先がある場合には、その内容を記載する	総合案内 電話：045-787-2800 (連絡先名称+電話で合成)
駐車場	施設が利用する駐車場	1688
診療科目	診療科目を記載	内科,呼吸器内科,循環器内科,消化器内科（胃腸内科）,腎臓内科,神経内科,糖尿病内科

		(代謝内科),血液内科,皮膚科,アレルギー科,リウマチ科,感染症内科,小児科,精神科,心療内科,外科,呼吸器外科,心臓血管外科,乳腺外科,気管食道外科,消化器外科(胃腸外科),泌尿器科,肛門外科,脳神経外科,整形外科,形成外科,美容外科,眼科,耳鼻咽喉科,小児外科,産婦人科,産科,婦人科,リハビリテーション科,放射線科,麻酔科,病理診療科,臨床検査科,救急科
診察時間	診療時間を記入	月一金 受付(初診) 8:30-10:30 受付(再診(予約なし)) 8:00-11:00 診察時間 9:00-16:00 祝日・年末年始(12月29日～1月3日)を除く
病床数	病床数を記載。	
夜間診療有無	有無を記載	無
休日診療有無	有無を記載	無
救急医療体制	「初期」(軽度の救急患者への夜間・休日における診療を行う医療施設) 比較的軽症な急病患者的の診療を受け持つ休日・夜間急患センターと地区医師会の会員が当番制で診療を行う在宅当番医制 「二次」(入院を要する救急医療施設) 精神科救急を含む24時間体制の救急病院、病院群輪番制方式による施設 「三次」(救命救急センター) 高度救命救急センターを含む 「体制なし」 救急医療体制がない施設	三次
災害拠点病院		災害拠点病院
関連施設	上位施設、包含する施設等	
関連施設名称	地点の正式名称を記載する。	医学部

図7 サンプル