

歯科診療情報の標準化に 関する検討会(第6回)

平成27年度モデル事業計画(案)

日時:平成27年9月8日(火)14:00

場所:厚生労働省

一般社団法人 新潟県歯科医師会

平成25年度歯科診療情報標準化事業

- 歯科診療情報の**標準26項目(歯牙特徴)**を策定した
- この情報を用いた場合、身元確認において**極めて高精度に絞り込みが可能**であることが判明した
 - **マークシート(ほぼ理想的なデータ)**
1,763人のデータベース検索を行った結果、ほぼ全員が検索リストの上位1%(18位以内)にヒットしてることが判明した
 - **レセコン抽出データ(情報欠落の多いデータ)**
レセコンから抽出したデータの有効性も確認できた。レセコンのデータは情報を有する歯が15本程度しかない。しかし、それでも約66%の対象者について高精度な絞り込み(上位1%)が可能ということを実証

標準プロファイルの26項目(案)

No.	項目		記号
1	乳歯		Dcd
2	健全歯		Sou
3	C1~C3(治療中を含む)		C123
4	半埋伏・埋伏		RT
5	CR充填, セメント充填ほか		CR
6	インレー, アンレー,	金属色	In
7	3/4, 4/5 冠	歯冠色	InTC
8	アマルガム充填		AF
9	部分修	切端・咬合面	IO
10	復の高	唇側面・頬側面	B
11	洞・被	口蓋側面・舌側面	PL
12	覆面の	近心面	M
13	形態 (金属修復物のみ)	遠心面	D

No.	項目	記号
14	全部金属冠(FMC ほか)	FMC
15	前装冠(HR, MB ほか)	HR
16	HJC, セラミックほか	HJC
17	支台歯(インプラントも可)	Abu
18	ポンティック	Pon
19	残根・根面版ほか	C4
20	欠損	MAM
21	死後脱落の疑い	MPM
22	義歯(人工歯あり)	Den
23	インプラント	Impl
24	仮歯(TEK, プロビ等)あり	TeC
25	歯牙あり(状態は不明)	Pre
26	情報なし	Non

平成26年度歯科診療情報標準化事業

- 平成25年度策定の標準プロファイル(26項目)を基礎とし、広範にわたる意見聴取をもとに考察しながら、標準的な口腔内所見を**階層構造**に整理して再定義
 - 各項目(特徴記述子)の意味を明確化した。これにより、レセコン・電子カルテ等の開発者にとっても仕様が明確になった。
 - 階層的なデータ形式を定義することによって、様々な歯科情報の**粒度(詳細度・抽象度)**に柔軟に対応可能とした。例えば、生前情報と死後情報の粒度が異なっても検索が可能。
 - 上位階層に下位階層の情報を集約することによって、検索性能を向上させた。これにより情報量が大幅に限られる**レセコン抽出データ(前年度収集)**を用いた場合でも、**約76%**の対象者について十分な**絞り込み(上位1%)**が可能となった。
 - **ANSI/ADA仕様No.1058**との互換性に配慮した

口腔状態標準データセット(平成26年度策定)

歯の番号		ToothNumber								
歯のデータセット	情報の日付	日付	ToothDate							
		不明	ToothDateUnknown							
	ステータス	歯の状態	欠損	Miss	補綴あり	Rep	インプラント	Impl	歯冠補綴あり	ImplCro
							オーバーデンチャー	ImplOvd		
				その他	OthImpl					
				ボンドティック	Pon					
			義歯	Den						
			補綴なし	NRep						
			修復のない萌出歯	Vir	健全歯	Sou				
					その他	OthVir				
萌出障害なし(萌出途上など)					NImpa					
未萌出または萌出途上					Ueru					
歯牙あり	Pre	修復あり	Res	歯冠修復の種類	修復面	切端・咬合面	IO			
						唇側面・頬側面	B			
						口蓋側面・舌側面	PL			
						近心面	M			
						遠心面	D			
					部分修復	PRes	歯冠色の充填(GR, セメントなど)	TCF		
							アマルガム充填	AF		
							インレー, アンレー, 3/4冠, 4/5冠, 部分被覆冠	InPCR		
							ラミネートベニア	Ven		
							その他	OthPRes		
全部修復	FRes	全部金属冠(FMC など)	FMC							
		前装冠(HR, MB など)	FC							
		ジャケット冠	JC							
		(HJC, オールセラミッククラウンなど)								
		その他	OthFRes							
オーバーデンチャー(残根上義歯)	Ovd									
テンポラリークラウン, プロビジナルレストレーションなど	TeC									
その他	OthRes									
根管治療	RCF	歯内治療(根管充填)								
		銀色	NGC							
		金色	GC							
		歯冠色	TC							
		その他	OthMat							
修復材料の種類	OthMat	保険適用	内	HIG						
			外	HINC						
		残根	C4							
		その他の歯の状態	OthTCond							
		その他の状態	OthCond							
補足的な歯の記述子	その他の補足的状態	歯冠の状態	破折, う蝕, 崩壊	CCB						
			治療中(修復物なし)	Prepped						
		外傷性の状態	歯科修復物の破損	FracDR						
			歯根破折	FracR						
			歯牙脱落	AvulT						

義歯のデータセット		歯式		DenDF	
情報の日付	日付	DenDate			
	不明	DenDateUnknown			
義歯の種類	部分床義歯	PDen			
	全部床義歯	FDen			

ブリッジのデータセット		歯式(支台歯の番号指定を含む)		BrDF	
情報の日付	日付	BrDate			
	不明	BrDateUnknown			

平成27年度厚生労働省実証事業(案)

1. 口腔状態標準データセットの拡張

- 口腔状態標準データセット(階層構造)を拡張する
- 海外歯科データとの互換性に配慮する

2. 拡張したデータセットのフィジビリティ検証

- 拡張したデータセットの表現能力について、総合的・多面的に検証する

3. データバックアップの検討

- 歯科情報の保管・バックアップについて検討する

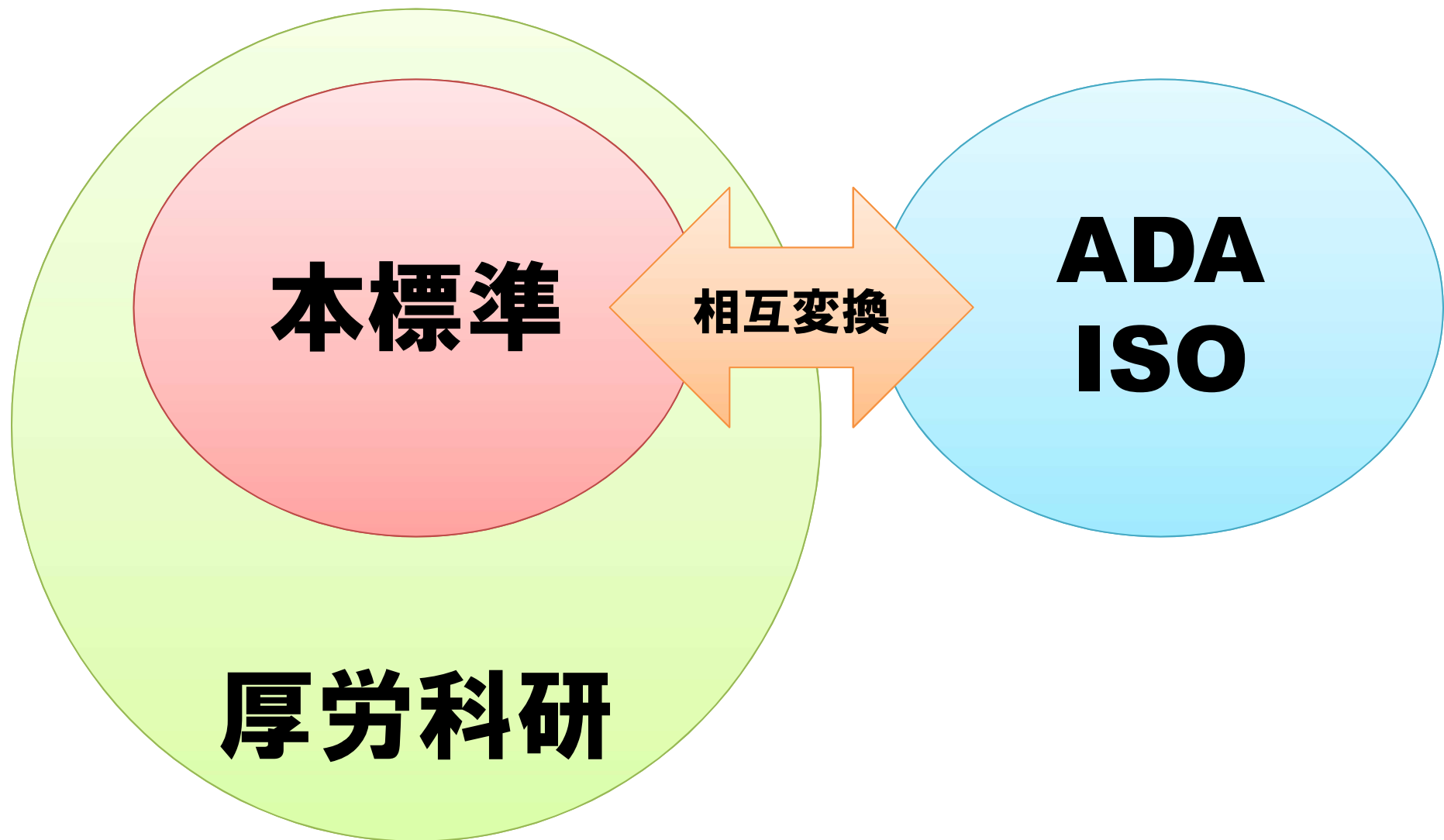
4. 歯科レセコン等への実装に向けた検討

- レセコン等への機能搭載に向けたデータ仕様の検討

1. 口腔状態標準データセットの拡張

- 昨年度策定した口腔状態標準データセット(階層構造)を拡張して、身元確認に資するより多くの情報を網羅するように表現能力を向上。
- **ANSI/ADA仕様No.1058**が定義する分解能を拡張の目安とする。ただし、我が国の保険診療制度を十分に考慮した、独自のデータセットの構造を定義する(作業WGを設置する予定)。
- **ISO/TC106/SC3/WG5**(歯科情報による身元確認)の動向を踏まえつつ、海外の歯科データとの整合性のあるデータセットを策定する。

定義する歯科情報の関係（イメージ）



2. 拡張したデータセットのフィジビリティ 検証

- 平成25年度事業で収集した歯科情報を用いて、現行の歯科レセコンがどの程度の粒度の情報を保持しているかを、拡張したデータセットの上で再確認する(予定)。**
- その他の具体案については、進捗状況を勘案しながら、作業WGにおいて必要に応じて検討する。**

3. データバックアップの検討

- 歯科医院に存在する診療情報は、災害時のみならず平時においても、様々な理由によって失われる可能性があり得る。**
- これらの歯科情報をいかに保管し活用するかは、早急に検討が必要である。**
- 歯科情報の保管についての課題をもとに検討し、データの保存場所や、媒体・保存方法等について、想定される事例を提示する。**

4. レセコン等への実装に向けた検討

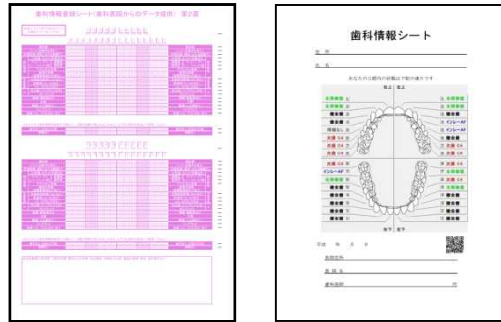
- 最も分かりやすい例：
歯科医院のレセプトコンピュータや電子カルテに
身元確認の支援機能を搭載することが可能に



**患者の最新の口腔内の
状態を書き出す機能**
※歯科医院で追記・修正も可とする

**歯科情報に基づいて
個人を検索する機能**

標準化によって可能になるもの



デジタル歯科情報のお預かり・お渡し



歯科データバックアップ

標準化

標準化

歯科データベース
事業の展開
地域・医療連携



標準化

歯科健診所見の
デジタル保存



標準化

標準化

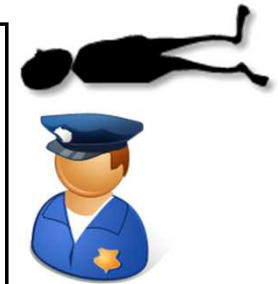
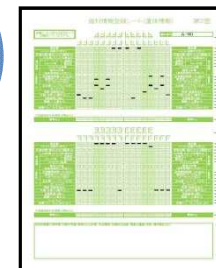
標準化

標準化



災害・事故等緊急時
情報提供の迅速化

互換性のある歯科情報



身元不明者の検索
行方不明者情報提供

口腔状態標準データセット 2015.3.24版

1.1 * 歯の番号 ToothNumber		1.2 情報の日付 Date of Information		1.2.1 * 日付 Date ToothDate		1.2.2 * 不明 Unknown ToothDateUnknown	
歯のデータセット Tooth Data Set	ステータス Status	1.3.1	歯の状態 Tooth Condition	1.3.1.1 * 欠損 Missing	Miss	1.3.1.1.1 補綴あり Replaced	Rep
				1.3.1.1.2 補綴なし Not Replaced	NRep		
	1.3.1.2	修復のない萌出歯 Unrestored Erupted	Vir	1.3.1.2.1 * 健全歯 Sound	Sou	1.3.1.2.2 未萌出または萌出途上 Unrupted	Ueru
1.3.1.2.1	修復面 Surfaces Restored	1.3.1.2.3.1	修復の種類 Coronal Restoration Type	1.3.1.2.1.1 * インプラント Fixed Prosthesis - Implant	Impl	1.3.1.2.3.1.1 * 切端・咬合面 Incisal/Occlusal	IO
				1.3.1.2.1.2 * ポンティック Fixed Prosthesis - Pontic	Pon	1.3.1.2.3.1.2 * 唇側面・頬側面 Labial/Buccal	B
1.3.1.2.3	根管治療 Intracardiac Treatment	1.3.1.2.3.3	修復材料の種類 Type of Restoration Material	1.3.1.2.1.3 * 義歯 Removable Prosthesis - Denture Tooth	Den	1.3.1.2.3.3.1 * 歯冠色の充填 (CR, セメントなど) Tooth-Colored Direct Filling (CR, Cement, etc.)	TCF
				1.3.1.2.3.1 * 近心面 Mesial	M	1.3.1.2.3.3.2 * アマルガム充填 Amalgam Filling	AF
1.3.1.2.3.2	部分修復 Partial Restoration	1.3.1.2.3.2.1	全部修復 Full Crown Restoration	1.3.1.2.2.1 萌出障害なし(萌出途上など) Not Impacted	NImpa	1.3.1.2.3.2.1 * インレー, アンレー, 3/4冠, 4/5冠, 部分被覆冠 Onlay, Inlay, 3/4 Crown, 4/5 Crown Partial Coverage Restoration	InPCR
				1.3.1.2.2.2 * 萌出障害あり(半埋伏, 埋伏など) Impacted	Impa	1.3.1.2.3.2.2 * 前装冠 (HR, MB など) Facing Crown (HR, MB, etc.)	FC
1.3.1.2.3.4	その他の歯の状態 Other Tooth Conditions (By Report)	1.3.1.2.3.4.1	その他の歯の状態 Other Condition (By Report)	1.3.1.2.3.4.1 * 残根 Retained Root	C4	1.3.1.2.3.4.1 * ジャケット冠 (HJC, オールセラミッククラウンなど) Jacket Crown (Composite Crown, All Ceramic Crown, etc.)	JC
				1.3.1.2.3.4.2 歯冠の状態 Coronal Conditions	1.3.1.2.3.4.1 * 銀色 Metal (Non Gold Colored)	NGC	1.3.1.2.3.4.2 * その他 Other (By Report)
1.3.1.2.3.4.2	外傷性の状態 Traumatic Conditions	1.3.1.2.3.4.2	その他の補足的状態 Other Concurrent Conditions	1.3.1.2.3.4.2 治療中(修復物なし) Prepped - No Restoration	Prepped	1.3.1.2.3.4.5 保険適用 Health Insurance Coverage	1.3.1.2.3.4.5.1 内 Covered HIC
				1.3.1.2.3.4.2 歯科修復物の破損 Fracture of Dental Restoration	FracDR	1.3.1.2.3.4.5.2 外 Not Covered HINC	
1.3.1.2.3.4.3	その他の状態 Other Condition (By Report)	1.3.1.2.3.4.3	その他の状態 Other Condition (By Report)	1.3.1.2.3.4.3 歯根破折 Root Fracture	FracR		
				1.3.1.2.3.4.3 歯牙脱落 Avulsion of Tooth	AvulT		
2 義歯の データセット Denture Data Set	2.1 歯式 Dental Formula	DenDF		2.2.1 日付 Date	DenDate		
	2.2 情報の日付 Date of Information			2.2.2 不明 Unknown	DenDateUnknown		
	2.3 義歯の種類 Type of Denture			2.3.1 部分床義歯 Partial Denture	PDen		
				2.3.2 全部床義歯 Full/Complete Denture	FDen		
3 ブリッジの データセット Bridge Data Set	3.1 歯式 (支台歯の番号指定を含む) Dental Formula	BrDF		3.2.1 日付 Date	BrDate		
	3.2 情報の日付 Date of Information			3.2.2 不明 Unknown	BrDateUnknown		

備考

- 口腔状態を表現するために、黄色いセルの特徴記述子(青字の記号)を組み合わせる。
- 木構造の左側は、情報の粒度が粗く、より抽象的な概念を表す。
木構造の右側は、情報の粒度が細かく、より詳細な概念を表す。
- さまざまな粒度・抽象度の特徴記述子によって、口腔状態を表現することができる。
- 概念が階層的に構造化されているため、特徴記述子の追加・削除・修正が容易である。
- 参考までに、*印は、平成25年度事業で策定した標準プロファイル(26項目)に対応する特徴記述子である。
- 歯の番号、ならびに、義歯・ブリッジの歯式は、レセプト電算データの歯式コードに準拠する。
- 歯冠修復の特徴記述子は、修復面ごとに、次のようにリンクして保持する。
例: IO(面) = 【InPCR(インレー), TC(歯冠色), HINC(保険適用外)】
- 義歯およびブリッジのデータセットでは、複数歯にまたがる構造を歯式によって表現する。
ただし、義歯およびブリッジのデータセットは、今後、内容の変更もあり得る。