

標準的文書を標準コードを付けてSS-MIX拡張ストレージに

木村 通男（浜松医科大学附属病院医療情報部）

SS-MIXストレージは、2017年3月の時点で、全国743の施設において、処方、検査結果を格納するほどに普及している。全体は1114施設であるが、この中に、拡張ストレージを各種文書の置き場所に利用している施設が719もあった。その用途を聞いてみると、各種学会での症例登録様式の格納、地域連携でこの内容までを見せるという用途、院内各部門システムとの情報のやり取り、と言ったものである。

このように、施設間、あるいは施設内部門間での情報交換が盛んになると、各施設バラバラなものを用い、バラバラに置くと、標準化の恩恵が得られない。

もちろん、文書形式としては、HL7 CDA R2が世界的に用いられており、日本でも紹介状が厚生労働省規格となっている。また、現在、退院時サマリがHELICS規格として審査されつつある。

となると次は、置き場所である。SS-MIXストレージは、HL7 v2.5の処方、検査結果、病名を蓄積する標準化ストレージとは別に、その他のコンテンツを置ける拡張ストレージが利用可能である。当初これは、WORD、EXCEL、PDF、JPEGなどの、それだけでは標準的医療情報とは言えないものを、各施設の了解の元に置くことができるものであったが、多施設とやり取りする文書を置くことも求められ、SS-MIX拡張ストレージに置く場合の置き方、文書

コードがJAMI-JAHISのSS-MIX維持作業部会で定められた。

図はその様子である。患者番号3ケタ、残り、日付までは標準化ストレージと同じで、次には標準的文書コードが置かれ、中身に至る。

文書コードは、できる限りLOINCコードを用いている。LOINCはインディアナ大学生まれの、利用無料なコードで、検体検査項目コードから始まり、臨床所見項目を含み、いまや数多くの文書コードが定められている。もちろん各施設ではより細かい分類が必要であろうが、その場合も中分類として網羅的に日本で

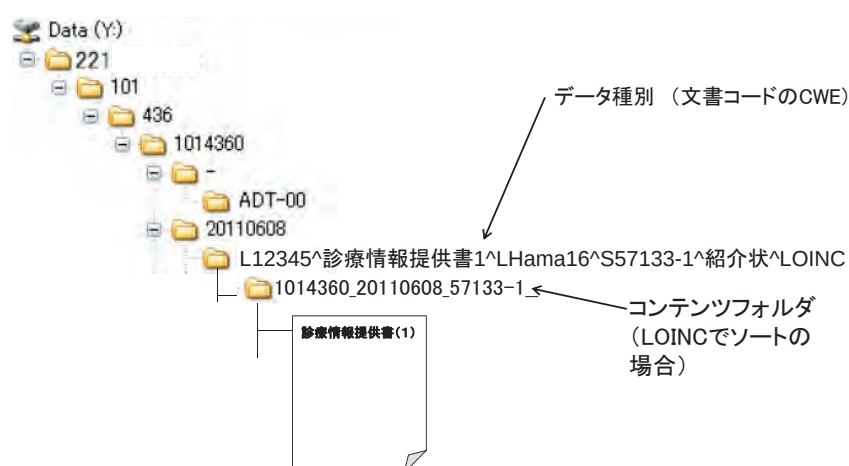
選んだLOINCコードのどれかに対応させることによって、他施設に渡しても、それが大きく言って何かわかるようになっていく。

この内容はJAMIのHPに、SS-MIXガイドラインの最新版として載せられている。ぜひこれを利用して、標準的文書の内外との交換に用いてもらいたい。



木村 通男

文書をSS-MIX拡張ストレージに格納



退院時要約の標準化

渡邊 直

研修管理委員会（聖路加国際大学・教育センター）
退院時要約等の診療記録に関する3学会標準化推進合同委員会・委員長
（日本医療情報学会・日本診療情報管理学会・日本POS医療学会）

1. 退院時要約の標準化をめぐる背景

医療の高度化、専門分化によるチーム医療の必然性、さらには急性期医療から慢性期・日常的ケアへの受け渡しと状況の変化に伴う急性期医療の再受診という連携の必然性が、電子カルテ時代の興隆と時期を同じくして進行してきているのが医療情報における対象の現状である。超高齢社会（人口の21%が65歳以上の高齢者となった社会；統計によると日本は2013年に25%が65歳以上となった¹⁾）の日本において、医療資源投入の観点からは急性期医療が担う投入は20%に過ぎず、80%は慢性期医療ないし日常的ケアの形で、まさに地域包括ケアにおいて実践されるべき状況となっている²⁾。

退院時要約（退院サマリー）は急性期病院において作成されるのが通常であるが、20%の医療資源投入の場におけるサマリーの意義は、それだからといって減じるわけでは決していない。そこにおいては、健康に関する問題が集約され、個々について詳細な検討や正確な診断がなされ、また、影響の大きな介入が行われ、将来に向けてその効果ないし影響を残す事となるからである。

しかるに電子カルテがここまで普及した（2015年度で400床以上の急性期病院の70%以上が電子カルテ化されている³⁾）時代において、医療の投入の内容を他科専門医間・異業種・多施設間において、迅速かつ簡潔明瞭に伝達するツールとしての退院サマリーの一定の形式が存在せず、各施設、各診療科において思い思いの形式や、あるいは極端には自由記載メモ程度で済ませている場合もある、というのが2016年における現状である。たしかに診療録管理体制加算⁴⁾の縛りによって、退院サマリーを

適時的に発行する（---加算算定条件として90%以上の退院時要約が90%以上の他院患者で14日以内に完成、発行されていることが求められる---）事（他院サマリーの迅速性）に関しては達成されている施設が大多数となっているが、その質についての検討は個々に任されているのが現状なのである。

2018年度の診療報酬改定では電子的診療情報提供加算の要件として、これまでの検歴情報、画像情報（ならびにレポート）に加え、退院時要約を添付することが必須となる⁵⁾。このタイミングにおいて、電子的な退院サマリーの標準的な構造を定め、迅速性に加えて質的にも十分な情報を提供できるような枠組みを呈示することが急務となっている。

2. 退院時要約（退院サマリー）の定義

サマリーの枠組みを定位するためには、その定義から出発しなければならない。すでに国際的な標準化団体においても医療記載における要約（サマリー）の重要性については十分な検討が行われ、以下のごとくの定義を措定している。

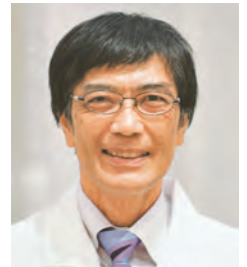
(1) Continuity of Care Record ---
ASTM International 2006⁶⁾

患者の（現行および過去の）診療情報に関して適切で適時的なコア・データセットをスナップショット的に提供するもの。一定の診療プロシージャが完了した段階で当該医療者によって記載され、次の医療者ないしケア者に伝達できるもの（電子的or紙媒体）

(2) Medical Summaries⁷⁾

--- IHE XDS Medical Summary
Integration Profile from the Trial
Implementation 2005

特定医療ケア機関、あるいはより広範な医療ケア機関（将来的なものも含む）での用途を念頭においた適切な患者健康情報



渡邊 直

(3) Health Summary Records ---

ISO/TC215 Business requirements
for health summary records 2008⁸⁾

標準化された患者健康情報。その主たる目的は当該患者の現行ケアにとって適切で主要な情報を一医療ケア機関から他の機関に伝達すること。HSRは“persistent interest”の動的蓄積情報であるべき。

いずれの定義においても、サマリーが伝達である、という点が基軸的に謳われていることが注目されるべきである。サマリーは当該診療に当たった医療従事者の覚え書きや専門医の特定医療を詳細に難解ないし限局利用的な略語で満たしたメモではなく、次の医療者、ケアプロバイダーに向けての、わかりやすく簡潔な情報伝達なのである。

ここから、サマリー（要約）についての定義は以下のようにまとめられると考えられる。

患者の特定期間の状態を他の医療者に簡潔に伝えるために、必要な患者情報をまとめたもの

（退院時要約であれば特定期間とは入院期間に相当する）

3. 退院時要約等の診療記録に関する 3学会標準化推進合同委員会の 発足と活動

1.項の背景、ならびに、国際的なサマリーに関する動向(2.項)を踏まえ、上記の定義で規定される退院時要約のあり方、その標準化の枠組みについての検討を合同委員会にて実践してきた。本合同委員会は2014年9月に日本医療情報学会と日本POS医療学会の2学会合同委員会として発足し、プロブレムリストならびに退院時要約を当面の対象と定めて、その内容の整理および、構造化について協議を開始した。課題のさらなる具体的結実に向けて、日本診療情報管理学会のメンバーの参加がかかせないとの判断から2016年1月13日に3学会合同委員会として拡大開催がなされ今日(2017年10月)に至っている。

退院サマリーのコンテンツはどのように規定されるべきか?

JCI (Joint Commission International) では病院の質を審査する機関として医療記載における要件も厳しく規定をしているが、その中で退院サマリーについては

- ・入院、診断および共存症の理由が含まれている。
- ・重大な身体上およびその他の所見が含まれている。
- ・診断および治療のための手順が含まれている。
- ・退院薬剤も含め、重要な投与薬が含まれている。
- ・退院時の患者の状態が含まれている。
- ・フォローアップの指示が含まれている。
- ・患者の継続医療のニーズが含まれている

ことを求めており⁹⁾、ここにもサマリーが伝達である、との規定が色濃く反映されている。JCIではこのサマリーが医療継続やフォローアップの責任者にも渡されるものであると提起し、事情がゆるせば患者ならびに家族も渡すべきと規定している。

種々の標準化団体において提起されたサマリーの定義、さらにJCの求めも考慮して、オバマ時代の米国においては、適切な診療情報の電子化に向けての政策(Meaningful Use Strategy)において、サマリーに搭載されるべき common MU datasetとして以下を定め、これらが迅速にはき出せない電子カルテシステムを使用してもMedicare/Medicaidにおける優遇算定をしない、という策をもって質の規定と普及を図る方策を採用した。(内は記載の電子的format)¹⁰⁾

1. Patient name 患者氏名 Sex 性別
Date of birth 生年月日 Race 人種
Ethnicity 民族 Preferred language 言語
2. Smoking status 喫煙状況 (SNOMED-CT)
3. Problems プロブレム (SNOMED-CT; ICD-10)
4. Medications 投薬 (RxNorm)
5. Medication allergies 薬アレルギー (RxNorm)
6. Laboratory value(s)/result(s)
検体検査値/結果 (LOINC)
7. Vital signs -バイタルサイン -身長、
体重、血圧、BMI (SNOMED-CT)
8. Care plan field(s) ケアプラン ゴール
や指示を含む
9. Procedures 手順 (SNOMED-CT,
ICD-10PCS**) **procedure-coding
system
10. Care team member(s) 診療チーム

これらを踏まえ、合同委員会において、必要な情報を盛り込みつつ、同時にできる限り、日常的な電子カルテ記載のコンテンツから自動的な流し込み(→編集)が出来る枠組みとして記載者の負担を軽減することを念頭において、退院時要約(退院サマリー)の枠組みを確定した(2017年10月)。その内容を表1に示した。必要情報を可及的十分に取り込み、また、より詳細な記載を行いたい場合には枠組み内において追加のテンプレート

をはめ込むことも出来る構造としつつ、一方で全身を管理しない診療科においても同一の枠組みで記載登録ができる flexibilityを維持することも考慮されている。循環器内科の退院サマリーの例を表2に呈示した。

4. 考察ならびに結語

電子的な診療情報提供の評価に関して、伝達されるべきコンテンツとして、検査結果(検歴)、画像情報(キーとなる診療画像情報ならびにそのレポート)とあわせ、退院サマリー(退院時要約)が3要素規定されたことの意義は大きい。個人の健康情報を簡潔的確に共有(連携ないし伝達)するためには、この3要素がキーであるからである¹¹⁾。電子的受け渡しの規格として検査情報はJLAC10ないしLOINCで規格化され、標準共有できる形であり、画像情報にはDICOM規格での共有化の仕組みが確立されている。これに加えて、descriptive dataとしてのサマリーを規格化された形で提供することは、personal health record (PHR)の標準化に向けての重要な枠組みの提供ともなるであろう。

伝達としてのサマリーであるから、当然ながら、他科専門医や他職種であっても理解可能な記載に努めることが求められるし、また対象の大半が多くの慢性疾患をかかえる(comorbidityを持った)患者であることを考慮すると、単純に当該入院で扱った主たる診療課題(病名、ないしプロブレム)に関する記載に限定しては、次の医療者には適切な伝達とはならない。Persistent interestの観点から患者の健康問題を包括的に拾い上げてリストアップし、当該入院時に投入された診療・手技・投薬等のみに限定されずにプロブレムリストとして伝達することが大切である。このためにはサマリーを記載する若い医師の医学教育のこの観点からの徹底が求められることもあわせ付言したい¹¹⁾。

参考文献

- 1) 総務省統計. <http://www.soumu.go.jp/johotsusintokei/whitepaper/ja/h25/html/nc123110.html>
- 2) 国立保健医療科学院 今井博久氏の御講演 (2016/9/17:日本医療薬学会シンポジウム, 京都)より
- 3) JHISオーダリング・電子カルテシステム病院導入状況調査報告書[2015年(H27年)調査版]
- 4) 診療録管理体制加算1. http://gmmi.jp.net/gmmi_dr/free/force-download.php?file=A207-1_2014.pdf
- 5) 平成28年度診療報酬改定の概要. <http://www.mhlw.go.jp/file/06-Seisakujouhou-12400000-Hokenkyoku/0000115981.pdf>
- 6) ASTM E2369-12, 2012 <http://www2.astm.org/Standards/E2369.htm#s00103>
- 7) Medical Summaries Profile. The Cross-Enterprise Sharing of Medical Summaries(XDS-MS), 2008. http://wiki.ihe.net/index.php?title=Medical_Summaries_Profile
- 8) ISO/TC215 subcommittee report. (WG8 N606) Business requirements for health summary records. Part1. Requirements and Part2. Environmental scan, 2008; p18-21
- 9) Joint Commission International. Millennium and JCI Access to Care and Continuity of Care Accreditation Standards. 2008.(available on-line free download)
- 10) common dataset for all summary of care records. <https://www.healthit.gov/buzz-blog/meaningful-use/meaningful-use-stage-2/>
- 11) 渡邊 直, 岡田 定, 嶋田 元, 電子カルテ時代のPOS ----どのように記載し、何を継承するか. 医療情報学 34(Suppl), 2014, 98-100.

表1. 退院サマリーの標準的枠組み 10項目からなる枠組み (必須項目については必ず登録)

(1) [基本情報]...多くはCDAではヘッダー部分に収納される

患者氏名(必須)
患者ID(必須) 性別(必須)
生年月日(入院時年齢)(必須)
入院日時ならびに退院日時(必須)
予定入院かあるいは予定外入院か(必須)
記載者情報(記載医・担当医・主治医)(必須)
サマリーの version 情報(必須) 承認サマリーか否か(必須)
その他
住所 連絡先 保険情報など 国籍 言語 宗教など

...電子カルテから自動流し込み可能

(2) [退院時病名]

(#, 病名(ICD code)、登録日、転帰は必須; 発生時期、コメントは推奨記載項目)

...電子カルテの病名/プロブレム欄より流し込み可能

#	病名・プロブレム	発生時期	登録日	転帰	コメント
#1	右外ソ径ヘルニアの術後	2016/1/21	2016/1/21	軽快	Herniorrhaphy 人工膜使用(UPPM) 日本ヘルニア分類 I-2
#2	穿孔性腹膜炎の術後	2001/2 頃	2016/1/21	不変	虫垂炎穿孔による。虫垂切除、ドレナージ
#3	陈旧性心筋梗塞(前壁)	2008/8/4	2010/11/15	不変	LAD#6 閉塞→PCI(stent 留置) max CK-MB 350 IU/l
#3-2	慢性心不全	2009 頃	2011/4/8	不変	LVEF35% (2011/5 月の心エコー)
#4	高血圧症	1980 頃	2011/4/8	不変	ARB、利尿剤投与で外来コントロール
#5	2型糖尿病	2000 頃	2011/4/8	不変	2001 年から経口糖尿病薬内服
#6	脂質異常症	2005 頃	2010/11/15	不変	2008 年以降スタチン内服

退院時診断のテンプレートには実際には病名に対応する ICD code が登録される。病名が free text で登録された場合は ICD code は"null"となる。一般表示モード(印刷モード)では ICD code は表示なし

(3) [アレルギー・不適応反応]

(必須項目; なし、不詳、ありの中で選択)

ある場合はその内容と患者申告か、医療担当者確認事項かを必須記載、発生時期の記載は推奨)

アレルギー・不適応情報	クラビット	発疹・嘔気	2012 頃	☒ 本人・家族申告 ☐ 医療従事者確認
	アルコール禁	発赤	2011/7/2/2	☒ 本人・家族申告 ☒ 医療従事者確認

(4) [デバイス情報]...推奨

デバイス情報	冠動脈ステント	2017/2/2	Xience 3.0×15 to LAD#6-7
--------	---------	----------	--------------------------

(5) [入院までの経過(主訴・現病歴・既往歴・入院時現症、等)]...必須記載項目

コンテンツとしては以下のものが必要性に応じて含まれていることが望ましいが、たとえば、「右白内障手術(2011/5 月)既往あり、今回左加齢性白内障についての治療目的で入院」というような単純記載も許容。

[患者プロフィール]...ADL、嗜好情報や環境被曝情報を含む
[主訴]
[現病歴]
[既往歴]...主たるものは退院時病名列内に記載
[家族歴]
[感染症情報]
[免疫情報](予防接種歴など)
[常用薬情報]
[入院時身体所見]
[入院時検査所見]

電子カルテ
「初診時記録」等の欄からの
自動流し込み→修正

(6) [入院経過]...必須記載

(7) [手術・処置情報]...推奨(手術・処置で記載すべきものがある場合)

以下は電子カルテの手術・手術情報からの自動流し込みの例

実施日時	2016/1/21
術式	herniorrhaphy
K code	K 6335
術者	飯塚 義郎
助手	朝倉 英子
コメント	全身挿管麻酔。右ソ径上切開。 穿孔性腹膜炎の術後であったが、癒着による手術への有意の影響はなかった。UPPM 使用 日本ヘルニア学会分類 I-2

(8) [退院時状態(身体状況、活動度、認知度、等)]...必須記載

(9) [退院時使用薬剤情報]...必須記載 (電子カルテ当該箇所より流し込み(→編集))

(10) [フォローアップ方針]...必須記載

(例)

2017/1/31 消化器内科 Dr 山野 外来受診予定

高血圧症、動脈硬化症については今後も〇〇〇〇にて follow up の予定 (診療情報提供書記載済)

表2. 退院サマリーの例

千葉●●センター病院・退院時要約									
患者氏名	木村 一郎	患者 ID	10-2313-6	生年月日	1956 年 11 月 28 日	年齢	65 歳	性別	男
住所	〒260-〇〇〇〇 千葉市中央区〇〇				TEL.	043-***-****			
入院日	2017 年 2 月 1 日			退院日	2017 年 2 月 9 日				
診療科	循環器内科	担当医	青木 泰 (記載者) / 岡部 優子 / 笹田 純			部署	2A 病棟		
入院の種類	緊急	入院回数	今回含め 1 回						
ver	2 版 (2017/2/14)					承認済	承認者	笹田 純	
アレルギー・不適応情報		クラビット	発疹・嘔気	2012 頃		退院時診断のテンプレートには実際には病名に対応する ICD code が登録される。病名が free text で登録された場合は ICD code は "null" となる。一般表示モード (印刷モード) では ICD code は表示されない。			
		アルコール綿	発赤	2011/2/2					
デバイス情報		冠動脈ステント		2017/2/2					
#	退院時診断 (プロブレムリスト)		発生日	登録日	転帰	コメント			
1	急性心筋梗塞 (前壁中隔)		2019/2/1	2019/2/1	軽快	LAD#6 に stent. 退院時 LVEF 55%			
1	b	心室性期外収縮 (連発)	2019/2/1	2019/2/1	軽快	アミダロン投与			
2	本態性高血圧症		2007/頃	2019/2/1	不変				
3	脂質異常症			2019/2/1	不変				
【プロフィール】会社員 (営業職)。妻、子ども 2 人と同居。ADL 全自立。 【主訴】前胸部絞扼感、眼前暗黒感 【現病歴】 【現病歴】10 年前より高血圧、高コレステロール血症の為、近医 (＊＊クリニック) で内服治療を受けていた。血圧のコントロールは比較的良好であったというが、脂質管理については不明。入院当日の朝、商用で外出しバスの時刻が迫っていた為、駆け足でバス停に向かった時、突然前胸部の絞扼感が出現、意識が薄らぐような感じがしてうずくまってしまった。通りかかった人が救急車を要請し、緊急搬送された。 【既往歴】上記プロブレムリスト参照。その他 22 歳時に虫垂炎→虫垂切除術 【嗜好】：喫煙：1 日 20 本 45 年間 飲酒：焼酎 1-2 杯 週に 5-6 日 【家族歴】父 胃がんで 66 歳で死亡 母 大腸がんで 72 歳で死亡 弟 高血圧 【入院時現症】身長：172cm 体重：75kg 体温：36.0 度 意識清明、苦悶状 血圧：164/96mmHg 脈拍：100/min 呼吸数：30/min SpO2 92% (room air) 心音： 第三、第四心音聴取、心雑音なし 呼吸音正常 入院時検査所見：心筋トロポニン T：1.1ng/ml, CK-MB：58U/L 心電図：V1-3 ST 上昇 心室性期外収縮 (PVC) 散発 胸部 X 線写真：心拡大なし。肺鬱血を軽度に見る。									
急性心筋梗塞を疑い救急外来より直接心カテ室へ搬送。緊急冠動脈造影にて LAD (左前下行枝) #6 の 99% 狭窄を確認。そのまま緊急経皮的冠動脈形成術 (PCI) を施行。同部より多量の赤色血栓吸引後、TIMI3 の血流再疎通に成功。薬剤溶出性ステント 1 本挿入にて 0% へ。合併症無く治療完了、CCU に収容。リハビリテーション開始後も有意の合併症なく順調に経過。CK-MB ピーク値 1350U/L。2 日後に一般病棟に転棟。モニターにて PVC の散発あり。時に 3 連発を認める状態であったため、アミダロンを開始。4 日目にはモニター上の PVC もほぼ消失した。									
手術・手技 緊急冠動脈ステント留置術 (LAD#6 ; φ2.5mm×20mm DES) (2017.2.1)									
退院時状況 血圧：122/74mmHg。状態安定。日常生活自立、独歩退院。									
退院後方針 2017/20 循環器内科 Dr 笹田外来受診。その後＊＊クリニックへ逆紹介の予定。									
退院時処方 ● エフィエント 3.75mg 錠 1 錠 1 日 1 回朝 30 日分 ● バイアスピリン 100mg 錠 1 錠 1 日 1 回朝 30 日分 ● エックスフォージ配合錠 1 錠 1 日 1 回朝 30 日分 ● クレストール錠 2.5mg 錠 1 錠 1 日 1 回朝 30 日分									

必須入力
無いときは
「なし」と
記載するように
促される。
(症状や発せ時
期記載欄は空
白でも可)

入院までの
経過
(主訴・現
病歴・既往
歴・入院時
現症、等)

赤い字で示した欄が必須記載部分
他の列・行については空白を許容

この部分は電子カルテの初診時記録
テンプレートから自動流し込み→編集

de novo に入力

de novo に入力

de novo に入力

電子カルテ情報から
流し込み→編集
(空白可)

電子カルテ情報から
流し込み→編集

HL7CDAによる退院時サマリー規約について

平井 正明 (CDA WG1リーダー)

臨床現場では、日常業務として患者の状態、治療、検査などの記録として種々の要約(サマリー)が作成使用されている。その内容、書式は様々で、施設ごと、目的ごとに標準化を試みているところもあるが、電子化はもとより手書きですら統一されたものは無い。検査データのコードとして国際的に広く利用されているLOINC¹⁾では種々のサマリーを体系化した文書分類を行うためのコードが用意されている。米国での報告²⁾によると不適切なコミュニケーションでの治療連携により、毎年数十億ドルの無駄と数百万人の患者に対して何らかの危害を発生しているという。その意味でも臨床現場で患者の状態、治療を適切に要約し、読みやすく理解しやすくするため要点を適切にまとめ伝達することは重要である。また、医療は本質的に多くの医療関係者、施設間で情報を共有することが必須であり、そのためには当然、標準化が要望されている。海外では早くから電子化した標準化に取り組み、米国³⁾⁴⁾⁵⁾、カナダ⁶⁾、オーストラリア⁷⁾やオーストラリア⁸⁾をはじめとするヨーロッパ⁹⁾¹⁰⁾などではCDAによる電子化されたサマリー標準規格が作成され、さらにEU¹¹⁾は国境をまたがって医療情報の共有のためにディレクティブも規定された。我が国においても長年多くの組織、団体が標準化が試みられ研究も行われてきたが、なかなか総意が得られていないのが実情である。日本HL7協会では長年、臨床現場で日頃よりサマリーを利用している医療従事者とともに、患者の退院時に作成される要約(以下退院時サマリーという)について標準化を試みてきた。今年度その初版を規定したので紹介する。本規約作成に

おいて特に留意したことは、文書化の基本である必要な事象を必要な人に確実に伝える事を重視し、そのために書くべきところに必要な事を簡潔に記載し、読み手は確実に内容を把握することができることを目指した。そのためには書くことを整理し、行間に曖昧な情報を記載しないようにする、書き手の負荷も、読み手の負荷も最小限にする。また、残念ではあるが我が国では標準化されたサマリーを機械的に作成、機械的に読むための環境が未整備であり、標準化を強要することで臨床現場に与える負荷増大がないようにする。そのためCDAの特徴である、Human readable(可読性)を最重要視し、Body(ボディ)部のClinical statement部に記載され、コンピュータで自動処理を行うMachine process部分は次版以降に委ねることとした。CDAでは、「提供側のスタイルシートではなく受信側のスタイルシートで表現できる」という基本要件に沿って、読み手が普段使い慣れている書式(使い慣れたスタイルシート)で表示することで読み手の負担を抑え、さらに読み漏れ、理解漏れを防ぐ様に工夫した。記載内容は、日頃より退院時サマリーを作成しているベテラン医療従事者にとって、規約で固定枠を要求し記載内容を強制することがないように自由記載を許している。一方、初心者、本規約の適合を試みられる作成者にとっては、オプション部分を活用することで記載内容、記載位置を規定した。これらは今後の改訂を考慮し記載項目を整理したものである。

本規約書を作成するにあたっては、JAHISが規定している共通編¹²⁾に則ることを基本としたが一部不足部分に

ついては今後のJAHIS共通編の改訂に期待したところもある。またテンプレートCDAによる英語圏※スペイン語なども含むを中心とした

英語文章で示すConformanceを、日本語で記載することは困難なため、HMD様の表から自動作成可能な記載方法に変更した。しかし退院時サマリーのためのスキーマトロンはまだ未整備であるため、スキーマトロン設計によってはEditorialな修正が発生するかも知れない。

退院時サマリーの構成は、CDA標準ヘッダには、文書タイトル、作成期日、文書ID、バージョン番号などを規定した。ヘッダ本文には、保護者・連絡先などを含む患者情報(一部ボディで記載する内容がある)、作成者情報、本サマリーの管理保管責任を負う組織、本退院時サマリーを情報連携として使用する際の情報提供先相手、記載承認者および法的に記載に責任を負う者の情報、入院時担当した医師の情報および入退院時情報を記載する。ボディ部は、初版では前掲したようにNarrative記載を重視し、Clinical statementによるコード化による構造化部は次版以降に委ねている。ボディ部にはプロブレムリスト、アレルギー情報、入院経過、退院時の状態、退院時投薬指示、退院時の方針を必須とし、現病歴などの諸情報、手術・処置情報、各種検査情報、医療機の使用情報、感染症・予防接種歴、事前指示はオプションとした。プロブレムリストには、可能な限りNarrative部



平井 正明

とはいえICDコードでの記載を行うことを要求している。また、特にアレルギーについてはその確認日、確認者を必須とし情報漏れがないように規定している。現病歴、主訴、入院理由、既往歴、家族歴、社会歴、身体所見はその記載項目に関してオプションとしている。これは既に臨床現場で退院時サマリーを記載、利用している方々に、従来の習慣を踏襲する意味で自由記載も許している。しかし、初心者を含め次版以降で分類記載を目指す意味でもカテゴリー分類記載を推奨している。画像、検体検査データなどは要約としてCDAボディに直接記載できるが、客観的情報として意味を持つことが多いため、コンピュータなどから自動収集が可能なシステムを利用できる場合には、詳細データ、画像情報などを添付書類として外部参照できる。

このように、本規約は、電子化した退院時サマリーの規約ではあるが、現実的な実情を鑑み緩やかで疎な内容を規定するのみに留め、広く臨床現場で利用されることを目指した。

国際間での人々の交流、移動が常となる今日、国境をまたいで医療情報の連携が必要になってきている。既に紹介したヨーロッパでは国境をまたいだサマリーの共有はもとより、欧米間で往来する人々のためにIPS(International Patient Summary)などの標準化活動が行われている。これらを実現するには医療制度の共有化も重要であるが、言語に依存しない、例えばコード化の共有を含めた標準化が必須となる。この退院時サマリー標準は我が国内での医療情報交換のほんの一部に過ぎないが、今後国際間の標準化を含めた情報交換に役立つ一途となれど願っている。

- 1) Logical Observation Identifiers Names and Codes (LOINC®): <https://loinc.org>
- 2) Larry Garber: Connecting Care Coordination Standard to the real world, HL7 Plenary meeting 2003/9
- 3) HL7 Implementation Guide: CDA Release 2 - Continuity of Care Document (CCD)
- 4) Care Record Summary - Implementation Guide for CDA Release 2
- 5) Consolidated CDA Templates for Clinical Notes
- 6) Electronic Medical Summary : British Columbia
- 7) Nehta: e-Discharge Summary CDA Implementation Guide
- 8) ELGA Discharge Summary
- 9) National Health Service (NHS) (England) - Care Records Service - Summary Care Record
- 10) epSOS: Open eHealth initiative for a European large scale pilot of Patient Summary and Electronic Prescription
- 11) Guidelines on minimum/nonexhaustive Patient summary dataset for electronic exchange in accordance with the cross-border directive 2011/24/EU
- 12) JAHIS診療文書構造化記述規約 共通編 Ver.1.0

サマリーの標準化に関する国際的動向

岡田 美保子 日本HL7協会 教育委員長

1. ISO/TC215における標準化の議論

ISO/TC215ではWG8（現在はWG1に統合）にて2005年頃よりサマリー標準について議論がなされ、結果として2009年に以下のテクニカル・レポートが発行されている。

ISO/TR 12773:2009 Business requirements for health summary records

- Part 1: Requirement

- Part 2: Environmental scan

Part 1は、サマリーとは何か、なぜ必要か、いかなる要件があるのか等の考え方を整理している。サマリーとは患者の当該病歴に関する一定期間の診療経過を医師が要約したもので、他の医療機関や他の医師から提供される、当該患者に関する基本診療情報であるとされている。Part 2では多くの代表的なサマリー標準が紹介されている。表1はその一部である。このうちCCR、CCDについて次に述べる。

2. Continuity of CareとContinuity of Care Document

(1) Continuity of Care Record (CCR)

サマリー標準の中でも国際的に広く知られた標準としてCCRがある。CCRはASTM International から2006年に発行された。その開発には、マサチューセッツ医学会、HIMSS、米国家庭医学会、米国小児科学会、米国医師会など11の団体が協力し、ASTM医療情報部会が取り纏めを担ったとされている。CCRは、時宜を得たコアデータセットのスナップショットを提供する、可搬的であり臨床的結論に、次に診る医師がただちに電子的に、あるいは紙でアクセスできることとしている。また、例えばプロブレムはSNOMED-CTの最上位レベルと最新のICD-9-CMを、手術・処置にはSNOMED-CT、LOINC、CPTを用いる等、推奨標準コードが定められている。

(2) Continuity of Care Document (CCD)

CCRにはXMLによる電子仕様も作成

されたが、国際規格ISO/HL7 27932 Clinical Document Architecture (CDA)を用いたCCRの電子規格として、HL7よりContinuity

of Care Document (CCD)が発行されている。CCDでは、CCRの電子化にあたりターミノロジーとのバインディングが詳細に規定されている。

3. 欧州epSOS

epSOSはECのファンドによるeHealth相互運用性プロジェクトで、ゴールは国境を越えた患者データへのアクセスとされている。2008年から2014年の6年間で3千6百50万ユーロ、参加25カ国という大規模なプロジェクトで、特に「患者サマリー」と「電子処方せん」の情報交換サービス・インフラストラクチャーの整備を目指している。サービスには、ID管理、セキュリティ、セマンティクス標準などが含まれる。

外国での急な病気のと看、例えば、旅行者、出張者、交換留学生、国境を越えて通勤している人などが、突然の健康上のトラブルを抱えたとき、適切な治療を受けるために、医療専門職に必要な電子データを提供することが基本的な目的であり、

・患者の治療に重要な医療データとして患者サマリー

・国境を越えた電子処方せん (ePrescription)の利用

が中心となっている。これらの患者情報の電子的交換は、患者同意に基づくものとしている。



岡田 美保子

表1 ISO/TRで紹介されているサマリー標準の一部

組織/国	サマリー標準
ASTM	・ CCR: Continuity of Care Record (ASTM CCR)
HL7	・ CCD: Continuity of Care Document (ASTM / HL7)
	・ Care summary record (H7 CDA Care Summary Record)
IHE	・ Medical Summaries (IHE XDS Medical Summary Integration Profile)
カナダ	・ Core Data Set (Ontario MD Clinical Management System EMR Specification)
	・ Health Profile (BC Canada Electronic Medical Summary)
	・ Medical Summary for transfer of patient data (Alberta, Canada, Information Standards Committee)
英国	・ Emergency Care Summary (NHS GP Summary Dataset)
	・ Summary Care Record (NHS)
豪州	・ National Discharge Summary (Australia, NEHTA)

4. Trillium Bridge プロジェクト

Trillium Bridgeプロジェクトは、米国厚生省(Department of Health and Human Services)とECの覚書(MOU、2010)の一環として行われた、欧州・米国間の患者サマリー電子交換に関する実現可能性調査研究である。その報告書eHealth Standards and Profiles in Action for Europe and Beyond “Deliverable 5.1 First Activity Report relevant to Global Standards and the EU/US MoU”, 2015-12-22では、詳細な調査分析結果が述べられている。HL7 CCDとepSOS Patient Summary (PS)の仕様を比較した結果として以下が述べられている。

HL7 CCD: 患者に提供された医療の管理面、患者属性、診療の事実。患者を診る他の医療者にスナップショットを提供
epSOS PS: 患者情報を縮約したデータセット。予定にない(急な)患者診療のための必須情報を医療専門職に提供

報告書では、マクロレベルで両者の項目が比較されている。図1の左側楕円はepSOS患者サマリーを、右側楕円はCCDを表す。共通項目(プロBLEM、アレルギーなど紫色の部分)がある一方で、目的の相違から、内容の詳細度が異なる項目(社会歴、結果、妊娠歴など濃紺の部分)、CCDだけにある項目(受診・受療歴、支払い者、家族歴などオレンジ色の項目)がある。全体にCCDの方が、範囲が広く粒度が細かい。後半の記事で解説されている我が国のサマリー標準化の取り組みは、CCDに近い考え方をとっている。

5. JIC Patient Summary Standards Set

JIC (Joint Initiative Council)は、医療情報の標準化を推進する複数の団体が共同して、標準の重複を無くし、ギャップを見極め、適切な医療情報標準が迅速に効率的に開発されることを目指している。発足時のISO/TC215、CEN/TC251、HL7に加え、現在は

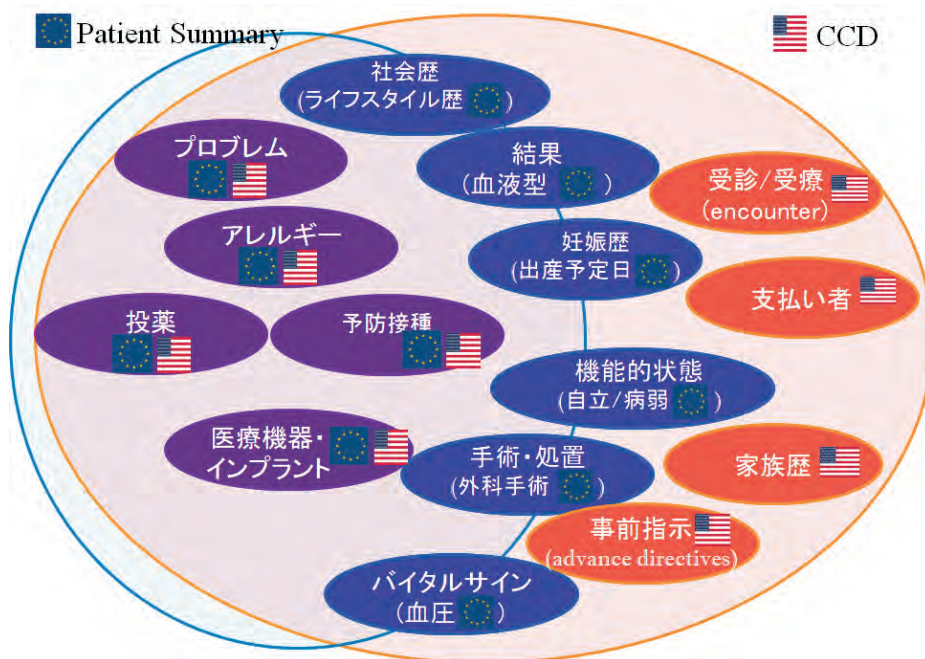


図1 epSOS Patient SummaryとCCDの比較

出典: Deliverable 5.1 First Activity Report relevant to Global Standards and the EU/US MoU (和訳して示す)

IHTSDO、CDISC、GS1、IHE が参加している。

常に多くの医療情報標準が存在する場合、ある目的のために規格を実装することは容易ではない。そこでJICでは、国際的な、あるいは国内での標準の利用を推奨するために、実装可能な医療情報標準のセットを示していくこととした。その最初のトピックとして「患者サマリー」が取り上げられた。特定の実装を推奨するものではなく、データ関連の標準、ターミノロジーやコードセット、情報交換、識別子、セキュリティ、プライバシー、実装など、広い観点から標準が取り上げられており、どのような標準を含めるべきかについて「組み入れ基準」を定めている。様々なステークホルダーが、それぞれの目的に応じて、規格や関連成果物を選択できることを目指す「患者サマリー標準セット」は、2017年末に公表される予定である。

6. おわりに

診療情報の共有は、継続的な医療の提供に不可欠であることは国際的に

共通認識となっている。どのような範囲を共有すればよいか、過去、実に様々な議論があったが電子カルテ全体を共有しようという考え方は、もはや皆無といえる。臨床家が必要なとき時宜を得て、必要な情報を提供するには、他の臨床家が患者を診る場合に、また救急医療の場において、必要な診療情報とは、に議論が集中しており、その議論の中心にあるのが患者サマリーである。欧州と米国の患者サマリー共有のための詳細調査報告が出されている。ISO/TC215 Joint Initiativeでは患者サマリー標準セットに関する真摯な取り組みがなされ、まもなく報告書が発行される。臨床家、医療職の団体等の知見と、近年の医療情報化技術により、患者サマリー交換の可能性が示唆される現在、日本に患者サマリー標準が必要なことは論を待たない。

HL7 Asia活動報告

豊田 建 日本HL7協会理事（株式会社HCI）

アジア地域におけるHL7の活動をより活性化させるために、2013年にHL7 Asiaが設立された。アジアのほとんどの国では、電子カルテの導入や、スマートフォンの医療への活用等、医療情報の活用は活発化してきており、HL7特にFHIRへの関心は極めて高い。特に、早くからHL7の導入を進めてきた日本からはいろいろ学びたいとの要望も多い。

HL7 Asiaでは、毎年各地でSymposiumを開催しているので、是非皆さんが参加され、日本の事例を発表されるのを期待している。

現在のHL7 Asiaの組織は以下のとおりである。

Chair: Michio Kimura
(Chair, HL7 Japan)

Vice Chair: Baoluo Li
(Chair, HL7 China)

Secretary: Byong-Kee Yi
(Chair, HL7 Korea)

the Executive Council members;
Adam CHEE (HL7 Singapore),
Byong-Kee Yi (HL7 Korea),
Chien-Tsai Liu (HL/7 Taiwan),
Lijun Wang (HL/7 China) and
Michio Kimura (HL7 Japan)

Members:

HL7 China, HL7 Hong Kong,
HL7 India, HL7 Japan, HL7 Korea,
HL7 Pakistan, HL7 Philipines,
HL7 Singapore, HL7 Taiwan
(但し、Hong KongとPakistanは
まだ一度も参加していない。)

主な活動として、毎年、下記のように
HL7 Asia Symposiumを開催している。

2013年7月 第1回HL7 Asia
Symposium
東京

2014年3月 第2回HL7 Asia
Symposium
Singapore

2015年3月 第3回HL7 Asia
Symposium
Seoul

2016年6月 第4回HL7 Asia
Symposium
台北

2017年8月 第5回HL7 Asia
Symposium
北京

本報告では、第3回以降について紹介する。

第3回HL7 Asia Symposiumは、2015年3月12-13日に韓国、SeoulのSamsung Seoul Hospitalで開催された。テーマは、Mobile Health and Beyondで、HL7 Internationalからは、CEOのDr. Charles Jaffeが出席し、講演を行った。

日本からは、木村先生をはじめ7名が出席し、4つの発表を行った。

第4回HL7 Asia Symposiumは、2016年6月10-11日に台湾、台北のChang Yung-Fa Foundationで開催された。HL7 Internationalからは、Board ChairのPatricia

Van Dykeが出席し、講演を行った。

第5回HL7 Asia Symposiumは、2017年8月18-19日に中国、北京の中国国際会議場で

開催された。HL7 Internationalからは、Board ChairのPatricia Van Dyke、HL7 FoundationからCatherine Chronakiが出席した。当Symposiumは、当初、杭州で開催されるMEDINFO2017に合わせて、同じ杭州で開催される予定だったが、実際には北京で開催される中国HL7 User Conferenceに合わせて北京で開催された。その開催地の変更が1か月前だったこともあり、海外からの出席予定者の一部が参加できなかったのは残念だった。なお、中国HL7 User Conferenceは盛況であり、800人以上の参加者があった。

Catherineは、“Trillium-II



豊田 建



第3回HL7 Asia Symposium (Seoul)

initiative on scaling up the use of patient summaries in Europe and progress the International Patient Summary Standard”の講演を行うとともに、SummaryについてのWorkshopを行った。

第6回HL7 Asia Symposiumは、今年の6月14-15日にSeoulで開催される予定である。

Seoulは日本の各地からFlightも飛んでおり、行きやすいところなので、日本からの多くの参加が期待される。



第5回HL7 Asia Symposium (北京)



第5回HL7 Asia Symposium (北京) Patricia Van Dike



第5回HL7 Asia Symposium (北京)
北京ダックを楽しむ

2017年HL7 International 年次総会 参加報告

高坂 定 日本HL7協会情報教育委員会委員長（株式会社メディック総研）

HL7 International 2017年次総会とワークグループミーティング(WGM)が米国サンディエゴで開催された。年次総会とWGM及びHL7の動向について以下に報告する。

1. 開催期間:2017年9月10日(日)～2017年9月15日(金)。

2. 会場:Hyatt Regency La Jolla Hotel、米国カルフォルニア州サンディエゴ

3. 参加者:年次総会 & ワークグループミーティング～25カ国,535名。
国際支部委員会参加支部～35支部中25支部、51名。

日本からの参加者は、木村先生(浜松医科大学)、岡田先生(川崎医科大学)、小出先生(東京大学)、豊田氏(HCI)、平井氏、松元氏、田中氏(日本光電)、茗原氏(三菱電機)、小西氏(KIS)、高坂 計10名。

4. 年次総会の概要

年次総会のテーマは、『相互運用性による患者安全の向上』である。基調講演の概要は以下の通りである。

1)「医療情報学は医療質と効率的価格を向上できるか?」:Scott Weingarten, MD Senior Vice President, Chief Clinical Transformation Officer, and Professor of Medicine at Cedars-Sinai Health System(NPO)

医師や病院は、EHRや他の情報システムを導入している。しかし、健康管理は多くのアメリカ人にとって十分なものではなく、米国の医療品質指標は他の多くの国に比べて遅れている。情報技術への投資は、医療の質を向上させ、医療費を削減することができるか等、ガイドラインも含めて考える必要があると提案があった。

2)「健康ITを通じた患者の安全性向上のための研究推進」:Edwin Lomotan, MD Medical Officer and Chief of Clinical Informatics for the Health IT Division in the Center for Evidence and Practice Improvement, Agency for Healthcare Research and Quality (AHRQ: NIH, CDCなどと同様 NNHの下部組織)

AHRQは、患者の安全衛生情報技術分野の研究を支援するための特別通知(NOT-HS-16-009)を発行した。最近資金提供されて継続中の研究の紹介と患者の安全性を高めるために活用することもできるCDSに関連する新しいAHRQ活動について説明があった。

3)「2017年 ONCの活動と今後の展望」:Steve Posnack, Director of Standards and Technology, Office of the National Coordinator
ONCの現在の標準と技術活動の最新情報、ONCとHL7、そしてONCの健康IT相互運用性の取り組み(SAFER等)の今後の展望について説明があった。

4)「相互運用性:医療関連コンソーシアム間のつながりの社会的決定要因」:Dr.Shafiq Rab, MD, MPH Senior VP and CIO, Rush University Medical Center

Rush大学病院で開発運用されているシステム、EHR、連携等システムの紹介。Smart on FHIRで連携データのアクセスAPIを公開している。

5)「個別化医療のためのアルゴリズム」:Matthew Might, PhD Director, Hugh Kaul Personalized Medicine Institute, University of Alabama at Birmingham

詳細な個人的ケーススタディとその一般化を通じて、個別化医療の臨床実

施への検討を行っている。個別化医療は創業に役立ち、データドリブンであり、ゲノムガイドである。

6) 会長講演 (Pat Van Dyke)

HL7の戦略の概要について説明があった。

－ワールドワイドな医療情報のSDOとして地位の確立

－組織の活性化～継続性のあるビジョンの確立と顧客経験の向上

－主要な基準としてのFHIR～グローバルな医療情報の相互運用性

－HL7標準の支援～稼働ユーザの保守体制、品質の向上

5. 国際支部委員会&ゼネラルセッション概要

1)FHIR UPDATE(Grahame Grieve)

開発は、世界から多くの開発者が参加者し開発は継続している。一部に進捗に落胆する声があるが、失敗しているわけではない。今回の投票にコメントし1月に投票を行う。2018年5月にフル投票(STU)を行い2018年中には標準として公開する。

FHIRの完成度を高めるために国際支部に協力と参加を依頼している。ベトナムでの開発支援を行っているので関連する国際支部にも協力を依頼する。また、FHIRの認証を進めており国際支部にも拡張してゆきたい。

実装登録(Registry.fhir.org)を行っているので国際支部からの登録を期待している。HL7内の実装ガイドは、hl7.org/fhirに掲載される。

2) 国際支部委員長挨拶 (Pat van Dyke)

悲惨な自然災害が発生しているが、



高坂 定

効果的な最善の医療を実施するために医療従事者を支援することができる。そのため患者サマリーは重要でグローバルなものとする努力をする必要がある。

FHIRコネクタソンは、国際支部からの参加を得て成功しているが、更なる国際支部からの参加を必要としている。韓国の学生からFHIRに関する臨床医のプレゼンテーションがあり優れていた。各国の積極的なプロジェクト状況の登録を依頼する。

3) CTO報告 (Ken McCaslin)

基本的なテーマは継続し、テクニカルロードマップについては理事会と見直しを計画している。

バイオ医薬治験の分野でFHIRの活用が進められている。

4) TSC報告 (Ken McCaslin)

TSCの基本方針は、新しいTSCを構築して2018年1月までにSDとWGの評価を行う。

投票案件でANSI監査を待ち他のものがすでに対処されているかどうかを確認する。

CDA管理グループを設立した。検討内容はKai Heitoman、Jean DuteauらによりTSC wikiで公開する。

5) IHIC2017 (Kai Heitoman)

2017年のIHICは、ギリシャのアテネで10月22-24日に開催される。

テーマは「医療制度の改革」、21日、22日はチュートリアルディとなる。

本部からの参加者はPat van Dyke、Charles Jaffe、Bernd Blobel、Alexander Berler、Frank Oeming、Ed Hammond、Gora Dattaである。

6) IHIC2018 (Kai Heitoman)

2018年IHICは、英国の Portsmouth で7月11-12日の期間で開催の予定である。

7) 国際支部等報告ハイライト

・EU地域

－Medinfo2017のテーマは、ヘルスケアの効率化、Trillium Bridge等である。

・ASIA地域

－5周年HL7 ASIA会議が、中国で開催された。次回は香港で開催される。

・Latam地域

－ブラジルとウルグアイは、国際支部から脱退する。

・アルゼンチン支部

－CDAとFHIRで地域レベルのEHRを共有している。

・オーストリア支部

－オーストリアは電子処方箋、病院レポート、X線と検査結果を共有するEHRであるELGAプロジェクトでCDAを用いて開発している。

・カナダ支部

－V3とFHIRのインタフェース登録、電子処方箋のFHIRメッセージ等多くのFHIRプロジェクトが進行中である。

・フランス支部

－Sante製品のFHIRプロファイルを作成している。FHIR、CDAの教育を実施している。

・日本支部

－退院時サマリをCDAで開発している。

・ノルウェー支部

－EHRの基盤をEHR Function Model R2で開発している。

・英国支部

－FHIRベースで予約システムを開発中。INTEROPen、NHSでFHIRを推進している。

6. 理事会等

・財務報告

会員数は33%減少している。企業会員が40%、個人会員が51%減少している。

・新任理事

会計担当にRuff Lattwich、国際支部担当にLine Saeleが選出された。

・会計報告

2017年度 決算予想:収入\$4.773M、支出\$5.159M

2018年度 予算:収入\$4.559M、支出\$5.751M

7. WGの状況

① CIMI

詳細な情報モデルを基本データ型に基づいて作成し、共有リポジトリを構築している。多くのWGとジョイントで会議

を行っている。

② FHIR

土曜日から金曜日まで、ほぼ全てのWGとジョイントで会議を行っている。

ONC Grant Project: Enhancing C-CDA Implementation and FHIRへの対応としてリポジトリ登録を進めている。

・FHIR STU4発行計画

－2018年1月にドラフト投票。

－2018年5月に第1回フル投票。

－2018年9月に第2回投票。

－2018年12月にSTU4の投票。

8. 所感

今回のWGM参加者のエントリーは500名以上であるが、実際の参加者は少なかったように思われる。年次総会への参加者は300名程度である。

国際支部会議のプログラムが変わり、幹部の挨拶もなく、CTO、TSCの報告も簡略化されている。また、開催時間が日曜の3時間となり、支部報告は1回/年となり当番制となった。国際支部の検討会議は木曜日の国際支部委員長会議で行い、国際支部委員長会議に重点を移している。

以上

日本 HL7 協会の活動

(2014年11月～2017年12月)

1. セミナ/講習会の開催

1) 第51回HL7セミナ テーマ「HL7入門」

日時：2014年11月5日

会場：幕張メッセ

①HL7入門

講師：木村 通男 (日本HL7協会会長)

②「JAHISデータ交換規約 (共通編 Ver1.0)」のご紹介

講師：木村 雅彦 先生

(JAHIS相互運用性委員会 委員長)

③「東北医療情報ハイウェイ計画」のご紹介

講師：中谷 純 先生

(東北大学大学院医学系研究科 医学情報学分野 教授)

2) 第52回HL7セミナ テーマ「各種文書 -施設間連携の次の焦点」

日時：2015年3月9日

会場：JAHIS

①標準化：次にやること - 文書形式、コードとその扱い

講師：木村 通男 (日本HL7協会会長)

②「日本版CCDAの紹介」退院時サマリ・各種レポート等

講師：平井 正明

(日本HL7協会 技術委員会副委員長)

③SS-MIX2の現状と将来展望

講師：清水 俊郎

(日本HL7協会 適合性認定委員会副委員長)

3) 第53回HL7セミナ テーマ「各種文書 -施設間連携の次の焦点(2)」(初心者向け)

日時：2015年6月11日

会場：仙台国際センター

①「HL7の活動と最近の医療情報の標準化動向」について

講師：木村 通男 (日本HL7協会会長)

②「JAHIS診療文書構造化記述規約 検査・病理レポート共通編 Ver.1.0」について

講師：吉村 尚郎 先生

(JAHIS検査システム委員会検査レポート検討WG)

③「JAHIS生理機能検査レポート構造化記述規約 Ver.1.0」について

講師：吉村 尚郎 先生

(JAHIS検査システム委員会検査レポート検討WG)

④「JAHIS心臓カテーテル検査レポート構造化記述規約 Ver.1.0」について

講師：大関 毅 先生

(JAHIS検査システム委員会検査レポート検討WG)

4) 第54回HL7セミナ テーマ「SS-MIX事例紹介」

日時：2015年7月17日

会場：TFT (東京ファッションタウン)

①「HL7の活動と最近の医療情報の標準化動向」について

講師：木村 通男 (日本HL7協会会長)

②香川大学医学部付属病院の事例「かがわ遠隔医療ネットワーク」

講師：横井 英人 先生

(香川大学医学部付属病院 医療情報部長 教授)

③公立森町病院の事例「SS-MIXストレージを利用した連携システムの構築」

講師：城崎 俊典 先生

(公立森町病院 情報システム室 室長)

④医療法人志仁会 西脇病院の事例「地域医療連携システム」

講師：清水 俊郎 先生

(株式会社SBS情報システム)

⑤筑波メディカルセンター病院の事例「小児医療連携システム」

講師：佐々木 文夫 先生

(日本電気株式会社)

5) 第55回HL7セミナ テーマ「HL7の普及に向けて“e-Learning”のご紹介」

日時：2015年11月1日

会場：沖縄コンベンションセンター

①「HL7入門、SS-MIXストレージ入門」

講師：木村 通男 (日本HL7協会会長)

②「なぜ、HL7は日本の医療情報システムの標準基盤として定着しているか」

講師：岡田 美保子

(日本HL7協会 情報教育委員会委員長)

③「HL7のe-Learningのコース紹介」について

講師：高坂 定

(日本HL7協会 情報教育委員会 委員長)

6) 第56回HL7セミナ テーマ「HL7関連施設間連携文書規格の概要」

日時：2016年3月10日

会場：JAHIS

①「HL7の活動と最近の医療情報の標準化動向」について

講師：木村 通男 (日本HL7協会会長)

②「HL7協会及びJAMIの策定した医療情報関連標準の概要」

講師：平井 正明

(日本HL7技術委員会副委員長)

③「JAHIS及びSS-MIXの医療情報標準の概要」

講師：高坂 定

(日本HL7協会情報教育委員会委員長)

7) 第57回HL7セミナ テーマ「HL7実装事例紹介」

日時：2016年6月2日

会場：鳥根県立産業交流会館ぐにびきメッセ

①「HL7入門」について

講師：木村 通男 (日本HL7協会会長)

②「生理検査部門システムにおけるHL7標準の実装状況」について

講師：吉村 尚郎 先生

(日本光電工業株式会社)

③「病院情報システムにおけるHL7標準の実装状況」について

講師：檀原 一之 先生 (日本電気株式会社)

8) 第58回HL7セミナ テーマ「HL7実装事例紹介 II」

日時：2016年7月15日

会場：東京ベイ有明ワシントンホテル

①「HL7入門」について

講師：木村 通男 (日本HL7協会会長)

②「検体検査部門システムにおけるHL7標準の実装状況」について

講師：千葉 信行 先生

(株式会社エイアンドティー)

③「病院情報システムにおけるHL7標準の実装状況」について

講師：窪田 成重 先生 (富士通株式会社)

9) 第59回HL7セミナ テーマ「HL7実装事例紹介 III」

日時：2016年11月21日

会場：パシフィコ横浜会議センター

①「HL7入門 SS-MIXストレージ 電子情報連携加算算定基準」について

講師：木村 通男 (日本HL7協会会長)

②「医療・ヘルスケア関連システムにおけるHL7標準の実装状況」について

講師：津田 裕史 先生

(アイテック阪急阪神株式会社)

③「医療情報システムにおけるHL7標準の実装状況」について

講師：寺本 稔 先生

(株式会社SBS情報システム)

④「医療情報システムにおけるHL7標準の実装状況」について

講師：藤木 俊樹 先生

(株式会社ソフトウェアサービス)

10) 第60回HL7セミナ テーマ「HL7 FHIR」のご紹介

日時：2017 年 3 月 8 日

会場：JAHIS

①「HL7の活動状況」のご紹介

講師：木村 通男（日本HL7協会会長）

②「FHIR」のご紹介

講師：高坂 定

（日本HL7協会 情報教育委員会委員長）

③「FHIRの技術概要」のご紹介

講師：平井 正明

（日本HL7協会 技術委員会副委員長）

11) 第61回HL7セミナ テーマ「HL7 入門」

日時：2017年6月1日

会場：フェニックス・プラザ

①「HL7入門」

講師：木村 通男（日本HL7協会会長）

②「HL7の概要」

講師：高坂 定

（日本HL7協会 情報教育委員会委員長）

12) 第62回HL7セミナ テーマ「検査関連のJAHIS標準解説」

日時：2017 年 7 月 14 日

会場：東京ベイ有明ワシントンホテル

①「HL7の最新の活動状況」

講師：木村 通男（日本HL7協会会長）

②「検査部門関連のJAHIS標準」

講師：藤咲 喜丈 先生

（JAHIS医療システム部会 検査システム委員会 委員長）

1) 検査部門関連の JAHIS 標準概説

藤咲 喜丈 先生

（JAHIS医療システム部会 検査システム委員会 委員長）

2) JAHIS 臨床検査データ交換規約 Ver.4.0C 及び JAHIS 臨床検査データ交換規約を用いた POCT 実装ガイド Ver.1.0

千葉 信行 先生

（JAHIS 医療システム部会 検査システム委員会）

3) JAHIS 放射線データ交換規約 Ver.3.1C 及び JAHIS 内視鏡データ交換規約 Ver.3.1C

塩川 康成 先生

（JAHIS医療システム部会 相互運用性委員会）

13) 第63回HL7セミナ テーマ「臨床効果データベースの基盤とHL7入門」

日時：2017 年 11 月 20 日

会場：グランキューブ大阪

①「慢性腎臓病臨床効果データベースの構築におけるSS-MIX2の活用」

講師：岡田 美保子 先生

（J-CKD-DB事業事務局）

②「SS-MIX2を用いた医療情報の利活用事例」

講師：中島 直樹 先生

（九州大学病院 メディカル・インフォメーションセンター教授）

③「HL7の最新動向とSS-MIX2の普及状況について」

講師：木村 通男（日本HL7協会会長）

2. HL7 V2 e-Learning コース

2015年9月に龍健信（株）の協力のもとにHL7 V2 e-Learningコースを開設し受講者を募集した。これまでの受講申込者は38名でアチーブメントテストに合格し修了証を獲得した受講者は14名である。

3. 会員数(2018年1月現在)

個人会員	71名
学生会員	2名
団体A会員	1社(381社)
法人会員	18社
合計	472会員

編集後記

HL7 News13 号をお届けします。今回は、退院時サマリーの標準化を中心に、医療機関における文書の標準化について特集しました。サマリーの標準化は、長年の課題でありながら、なかなかコンセンサスを得ることがむずかしかったのですが、日本診療情報管理学会、日本医療情報学会、日本 POS 医療学会の 3 学会で合同委員会を組織化し、標準化原案がまとまりました。年度内に厚労省標準になることが望まれています。

今年は、日本 HL7 協会設立から 20 周年を迎えます。SS-MIX をはじめとして、HL7 規格は、日本の医療システムの基盤になりつつあります。そのためにも、皆さんの HL7 の活動へのより積極的な参加を祈念しています。（豊田）

発行者 日本 HL7 協会
代表者 木村 通男（会長）
所在地 〒105-0004 港区新橋 2 丁目 5 番 5 号（新橋 2 丁目 MT ビル 5 階）一般社団法人 JAHIS 内
Tel 03-3506-8010 <http://www.hl7.jp> office@hl7.jp 事務局担当 木下、蛸名
編集者 豊田 建（広報委員会委員長）
制作 幸和技研株式会社