

HIMSS15 調査報告

平成27年6月

標準化推進部会 国際標準化委員会

はじめに

標準化推進部会·国際標準化委員会 委員長 丹治 夏樹

HIMSS15 は、2015 年 4 月 12 日から 16 日の 5 日間、イリノイ州シカゴの McCormick Place で開催されました。

JAHIS では、例年 HIMSS 視察をグローバルの視点に立ち、定点観測として実施してきました。しかしながら HIMSS14 は諸般の事情により参加できませんでしたが、今回再び視察調査を実施いたしました。

ご存じのとおり、米国では 2004 年にブッシュ大統領が大統領指令を発表し、1 患者 1 カルテの実現を目指す NHIN (Nationwide Health Information Network) の構築を開始しました。この計画は、HHS(U.S. Department of Health & Human Services、米国保健社会福祉省)にONC(Office of the National Coordinator for Health Information Technology、国家医療 IT 調整官室)を設け、ONC の主導の下に、法的整備や体制整備が行われました。これは後の米国における EHR の開発につながるものとなりました。

2009 年にはオバマ大統領による景気刺激策 ARRA(American Recovery and Reinvestment Act)が成立し、その中で、HITECH(Health Information Technology for Economic and Clinical Health Act)法と呼ばれる「経済的および臨床的健全性のための医療情報技術に関する法律」として医療 IT の促進が掲げられました。そしてオバマ政権のもと、医療保険改革の施策の一つとして、ヘルスケア IT 関連予算に約2兆円を投資するプログラム(ARRA/HITECH 法関連事業)が2010年より進行中です。昨年の3月30日にその大きな施策の一つとしてのMeaningful Use(MU)の最終段階であるStage 3に対する条件の概要が発表され、現在パブリックコメントに附されています。

今回の HIMSS15 は、MU Stage3 発表後初めての開催とあってか、登録参加人数 43,129 人 (HIMSS14:38,828 人)、出展企業は 1,344 社 (HIMSS14:1,233 社)と、過去最大規模となり依然として医療 IT に対する関心と期待の高さを感じさせるものでした。

本報告書において、このような米国における HIT の動向や状況を報告いたします。

平成27年6月30日

目 次

はじ	じめに			1
1.	出張	者、日程	Ē	3
	1.1.	出張者		3
	1.2.	日程		3
2.	HIMS	S15		4
	2.1.	HIMSS	概要	4
	2.2.	HIMSS1	5 調査報告	4
		2.2.1.	全体動向	5
		2.2.2.	Meaningful Use 動向	7
			1) Stage 3	7
			2) JASON Report Task Force	8
		2.2.3.	標準化関連動向	9
			1) ConCert by HIMSS	
			2) Argonaut Project	
			Population Health(地域連携、モバイルヘルスを含む)	
		2.2.5.	CMS Quality 戦略	13
	2.3.		寅/Keynote	
		-	e-1: Alex W. Gourlay	
		Keynote		
		Keynote	š	
	2.4.		ソション概要	
	2.5.		₹	
			Interoperability Showcase	
			HX360	
	2.6.		5 モバイルアプリ	
3.	教育	セッショ	ン一覧	22
	3.1.		ッション ID 順	
	3.2.	表 2 分類	頁別	29
	3.3.	表 3 テ-	- マ配分表	36
4.	略語			37
おわ	3 W I =			4 0

1. 出張者、日程

1.1. 出張者

中野 直樹(標準化推進部会・国際標準化委員会委員)

永禮 健生 (保健福祉システム部会・委員会委員)

丹治 夏樹 (標準化推進部会·国際標準化委員会委員長)

1.2. 日程

開催日時: 2015年4月12-16日

開催場所: McCormick Place, 2301 S. Lake Shore Dr., Chicago IL 60616, USA

(参考) 次回 HIMSS16 日程

日時: 2016年2月29日-3月4日

場所: Sands Expo and Convention Center, Las Vegas, Nevada



2. **HIMSS15**

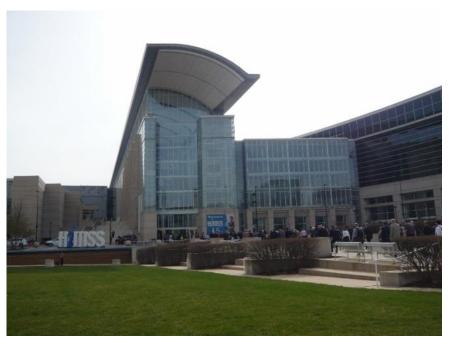
2.1. HIMSS 概要

HIMSS (Healthcare Information and Management System Society) は「医療向上のため医療 IT の最適普及をグローバルにリードする」ことを目的とする米国の非営利団体で1961年に設立され、現在個人会員 50,000 人以上、企業会員 570 以上、225 以上の非営利団体が加盟している。シカゴ本部と米国、ブリュッセル、シンガポールに事務所を置く。例年春に年次総会および医療 IT 関連で実質世界最大規模の講演会・展示会の総合イベントを開催しており、医療者、学界、政府、産業界が一堂に会し、その時勢を敏感に反映したテーマが取り上げられている。

2.2. HIMSS15 調査報告

2009 年以来 7 年ぶりに本拠地シカゴでの開催となった HIMSS15 は、2015/04/12-16 の会期で McCormick Place にて開催され、来場者数 43,129、出展企業数 1,233、教育セッションは、基調講演 5 件、通常教育セッション(Education Session)215 件、ラウンドセッション10 件、E セッション 9 件と活況なものであった。今年の基調講演の目玉は、2004 年に大統領指令を発表し近年の一連の IT 推進のきっかけを作った第 43 代アメリカ合衆国大統領George W. Bush 氏(内容は後述)であることは間違いなく、超満員の聴衆が広大な講演会場を埋め尽くしていた。

いよいよ MU も Stage3 に進行とあってか、今回の HIMSS15 においては Improve Outcome、 Quality、Patient Centerd、Interoperability 等がキーワードとして挙げられる。



HIMSS15 会場の McCormick Place 前景

2.2.1. 全体動向

今般の開催までの間には米国経済の低迷期もあり、HIMSS においてもその影が色濃く落ちた会期もあったが、その頃から比べると、昨今の金利等世界的な経済連鎖による米国経済のトーンダウンの懸念はあるものの、低迷期よりは経済の復調が進みつつ在ることが見て取れた。

今般の HIMSS に於ける ICT システムの全体概念図を図 1 ICT システム全体概念図に示す。

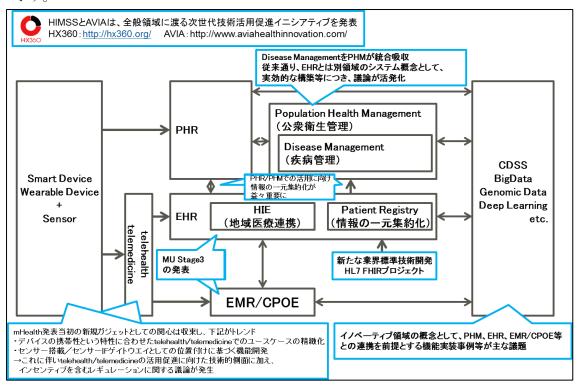


図 1 ICTシステム全体概念図

注目されたテーマとして、Meaningful Use の Stage 3 proposed requirements がお披露目となり 2015/05/29 までパブリックコメントの募集時期となることや、次世代技術活用促進イニシアティブ"HX360"の発表、事前予告のあった大企業による発表事項、過渡的な流行段階を経て実活用のフェーズへと遷移したスマートデバイス関連の話題、新たなシステム概念である PHM(Public/Population Health Management)に関する共有等が入念に織り込まれた開催であったことが挙げられる。

「Meaningful Use Stage 3」については 2.2.2.項、「HX360」については 2.5.2.項に掲載されているので併せてご確認頂きたい。

「大企業による発表」として、HIMSS15 の場でお披露目となった IBM による IBM Watson Health 部門の設置とこの部門による Cleveland Clinic スピンオフクラウド情報分析ベンダー Explorys 社、およびリサーチファーム KLAS による格付けで No.1 を獲得(2014/11)した PHM ベンダーPhytel 社の 2 社買収ニュースが大きく取り沙汰された。この 2 社に加え、Apple 社との協業による HealthKit を用いた健常期情報収集・管理とこの情報の ResearchKit を用いた臨床研究領域での利活用、医薬品・医療機器ベンダーである Johnson&Johnson 社および Medtronic 社との協業による特定術式・疾病を対象とする個別化医療支援等サービスの

開発を今後推進し、その成果を Watson クラウドが中核となって提供していくことが発表され、大変に注目されていた。

「スマートデバイス関連」では、新たなデバイスとして登場し mHealth が発表された当時の趣味嗜好的な側面もあった流行段階が収束し、デバイスの普及に伴いその特性が広く認知されたことにより、具体的な利活用についての発表・展示が見受けられた。

具体的には、デバイスの携帯性に着目した telehealth/telemedicine での利活用とインセンティブを含むレギュレーションの整備に関する議論と、(スマートデバイス自体が搭載しているものを含めた)センサーデバイスで得られる情報の EMR/CPOE、HIE/EHR、PHR との中継デバイスとしての位置づけの 2 面から、限定的なユースケースでの利活用だけでなくワークフロー全般を包括したデバイスの利活用についての議論・発表・展示が活発に行われていた。

「PHM(Public/Population Health Management)」については 2.2.4.項にも詳細が掲載されているが、EHR および PHR との連携に基づく、ビッグデータとしての様々な業種による利活用について議論され、従来が在った Disease Management の概念を吸収したものとして注目されていた。

上記のトピックに共通する先進的技術の活用について、ビッグデータ関連技術や遺伝子等オミックス情報、Deep Learning を主とした人工知能関連技術の活用、それらの結果に基づき臨床判断支援を行う CDSS(Clinical Decision Support System)の PHM、HIE/EHR、EMR/CPOE との連携による介入についても注目されていた。

2.2.2. Meaningful Use 動向

2011 年に" Data capturing and sharing"をテーマとして導入された Stage 1、2014 年に" Advanced Clinical processes"をテーマとして導入された Stage 2 に続き、2017 年より導入予定の"Improved outcomes"をテーマとする Stage 3 proposed requirements がお披露目された。今後、2015/05/29 までパブリックコメントの募集時期となる。

1) Stage 3

Meaningful Use は 2009 年のオバマ政権による米国再生・再投資法律(ARRA)における HITECH 法(Health Information Technology for Economic and Clinical Health Act)に基づき、認 定を受けた機能を有効に利活用している場合に一定のインセンティブが得られる制度として医療機関の IT 導入に多大な推進力を提供しているものであるが、この第三段階にあたる Stage 3 の proposed requirements が HIMSS の場で公開された。

Stage 3 は Improved outcomes をテーマとし、要件をシンプル化し機動的な導入を促進することに注目している。Stage 3 の要件カテゴリは以下の 8 点であり各々について評価指標が設定されている。今後のパブリックコメントを経て、導入されていくことになる。

- 1. Protect Electronic Health Information
- 2. Electronic Prescribing (eRx)
- 3. Clinical Decision Support
- 4. Computerized Provider Order Entry
- 5. Patient Electronic Access to Health Information
- 6. Coordination of Care through Patient Engagement
- 7. Health Information Exchange
- 8. Public Health Reporting

今般の Stage 3 proposed requirements の公開は、事前に予告されていたと共に、医療機関にとって非常に重要な制度でもあり、会場は超満員で聴衆者は皆非常に関心深くその発表を聞いていた。また内容として、従来からの継続ではあるが、セキュリティや Interoperability、CDSS の導入と共に、患者の能動的参加機会に関するものや PHM に関する要件等も挙がっており、HITECH 法の方針に則りつつ、医療 IT の動向もキャッチアップしたものとなっている。実効性の高い制度である為、Stage 3 導入後の IT 化の進行を今後継続して注視していく必要がある。

2) JASON Report Task Force

JASON Report Task Force(JRTF)は 2013 年 11 月に JASON Advisory Panel(米国の科学者で構成され、米国政府に対し科学技術に関するアドバイスを行う独立したグループ)が出した JASON Report を受けて、その対応を検討するために ONC に設置されたアドホックタスクフォースのことである。JRTF は 2014 年 10 月 15 日に Final Repor への反論や、JRTFとしての MU に対する勧告を発表している。

JASON Report の指摘は次のようなものであった。MU Stage 1、2では診療、研究、患者の利用に対して実用面で意味のある相互互換性(Meaningful Interoperability)を達成できていない。それは、健康情報交換のための包括的な全国的アーキテクチュアがかけているためである。これは相互運用性を達成するための構造的な障害として、EHR ベンダーの技術力やビジネス慣行だけでなく、標準的な API をサポートするアーキテクチュアが欠けているということである。

そして JASON Report では、ヘルスケア領域における相互運用性は現状の「過去の遺物の 倉庫のようなシステム(Siloed Legacy System)」からオープン API および高度な中間アプ リケーションとサービスに基づく一元的に統合された相互運用性アーキテクチュアに向き を変えるように勧告している。このアーキテクチュアは、診療ドキュメントや EHR からの 個々のデータのアクセスにはパブリック API の利用を基本としている。

これを受けて JRTF は 2014 年に Final Report で 6 項目の勧告を報告している。また、HL7 International はこの勧告に対し迅速に対応するために米国内の主要なベンダーと協力して Argonaut Project (後述)を立ち上げている。

- (1) 相互運用性に焦点; ONC と CMS は MU のプログラムを相互運用性の拡大と、パブリック API の採用の開始に焦点を移すように再配置すべきである(これは MU Stage 3 のスコープの縮小と考えられる)。
- (2) 市場ベースのエコシステム; 産業界と政府は、協調アーキテクチュア、DSN (Data Sharing Networks)、パブリック API、コアデータサービスといったキーコンセプトに基づき、米国の現在と将来の相互運用性のニーズにあった市場ベースのデータ交換アーキテクチュアを定義すべきである。
- (3) 協調アーキテクチュアにおける DSN; アーキテクチュアは市場ベースの DNS とゆるい結合の協調アーキテクチュアをベースとすべきである。
- (4) 相互運用性の導管としてのパブリック API; パブリック API は、現代のインターネット手法に基づきデータとドキュメントレベルで診療、財務システムにアクセスを可能とすべきである。
- (5) 優先 API サービス (Priority API Services); コアデータサービス/プロファイルはパブリック API でサポートされる最低限のデータとドキュメントタイプを定義すべきである。
- (6) 市場モティベータとしての政府; ONC は積極的に DNS 上のデータ交換の進捗を監視し、DSN や協調アーキテクチュアの開発に触媒作用を働かせるように規制とならない手順を慎重に作成し実行すべきである。

2.2.3. 標準化関連動向

今回の HIMSS15 では標準化に関しては、Interoperability、FHIR というキーワードが主流であった。以下では、今回新しい HIMSS サービスプログラムとして発表された ConCert by HIMSS および教育セッション、Interoperability Showcase セッション、HL7 セッションにおいて発表された標準化にかかわるいくつかの話題についてその概要を報告する。

1) ConCert by HIMSS

HIMSS は今回の HIMSS15 で ConCert by HIMSS(以下 ConCert)を発表した。ConCert は包括的な相互運用性のテストと認証プログラムで、EHR | HIE Interoperability Workgroup (19州、47 ベンダーで構成され標準ベースの仕様の共通セットを用いた相互運用性を達成することを宣言しているイニシアティブ)と IHE USA によって構築され、HIMSS が運営する。ConCert の"Con"は相互運用性の核となる CONnectability(接続性)を表し、"Cert"は当該製品がパフォーマンステストを合格したことを示す CERTification(証明書)を表している。

ConCert の推進体制は以下の通り。

- · HIMSS: 運営母体。
- ・EHR | HIE Interoperability WorkGroup: データ交換のための技術仕様と相互運用性をテストするための厳格なツールを開発。
- ・IHE USA: 相互運用性とデータ交換の基盤を構築する仕様を作成し、広範な業界の専門知識とシステム間テスト経験を反映。
- ・ICSA Labs: テストおよび認証母体。ICSA が選ばれたのは NIST (米国標準技術研究所)の認定事業者の資格である試験所認定プログラム (NVLAP、National Voluntary Laboratory Accreditation Program) の認定を取得しておりまた、ANSI の認定も受けているためである。

ConCert は EHR システムや相互運用性を確保し、医療機関内外や国境を越えてセキュアで信頼性の高いデータ転送を可能にしていることをコミットしている HIE ベンダーをテスト・認証するものであり、ONC の 2015 年版 HIT 認証基準に準拠しており、NU の基準よりもハードルを上げている。

ConCert には3つのプログラムが用意されている。

- ・ConCert by HIMSS EHR: EHR システムの認証プログラム。クエリベースのデータ交換 と DIRECT によるデータ交換の両者をサポートする。
- ・ConCert by HIMSS HIE: HIE システムの認証プログラム。
- ・ConCert by HIMSS HISP: HISP (Health Information Services Provider) システムの認 証プログラム。

パイロットプログラムには 20 社に限定して実施されており、そのうち 9 社(Cerner、CorePoint Health、 Greenway Health、 iPatientCare、 Infor, InterSystems、 MedFX, NextGen、 Pulse)が 2015 年中にテストを実施し認証を受けると宣言している。

2) Argonaut Project

Argonaut Project は、2014 年 12 月の発足した HL7 International を中心とした下記の組織で構成される合同プロジェクトである。

- · HL7 International
- athenahealth
- · Beth Israel Deaconess Medical Center
- Cerner
- Epic
- · Intermountain Healthcare
- · Mayo Clinic
- MEDITECH
- McKesson
- · Partners HealthCare System
- SMART at the Boston Children's Hospital Informatics Program
- The Advisory Board Company このプロジェクトの目的は

Argonaut Project の目的は、前述の JASON Report Task Force の Recommendation(データ およびドキュメントの API ベースでのアクセス)の実現を加速することである。実際には FHIR API とコアデータサービスの仕様の開発と FHIR API、DAF(Data Access Framework)、MHD(Mobile access to Health Documents)の実装と評価を推進することで、標準類の開発 は行わない。

Argonaut Project の作業スコープは以下の通りである。

- ・2015年5月までに下記のFHIR DSTU2プロファイルの米国国内実装ガイドの提供。
 - FHIR Data Query Profiles; A set of FHIR Resources and accompanying profiles that enables query/response of the discrete data elements contained in the Common Meaningful Use Data Set
 - FHIR Document Query Profile; A FHIR resource and profile that enables query/response of IHE X metadata resources, and specifically, transition of care and patient summary CCDAs
- ・セキュリティ実装ガイドの作成
 - SMART OAuth 2.0 および OpenID Connect profiles に基づき作成する。

2.2.4. Population Health (地域連携、モバイルヘルスを含む)

オバマケア対象者への ACO による介入がいよいよ本格的に始まる為か、その手法に関しての教育講演は熱を帯びていた。やはり IT を屈指して医療スタッフと被介入者集団の情報の共有化をはかり、先行して医学的に経済的にも結果を出している Population Health Management(PHM)のセッションは出席者も多く質疑も熱を帯びていた。PHM は、慢性疾患等の疾病リスクがある対象集団を対象として、その集団をマネジメントする健康アウトカムを目的とした統合的アプローチであり、対象集団の構成員に対する疾病リスクのスクリーニング、健康診断・モニタリング、統合的治療・処置および患者教育などの活動が行われる。さらに、HIMSS で事例が紹介されたそれは、IT で PHR を被介入者と医療従事者が活用・共有し既存のものより健康アウトカムも経済効果も改善することをもくろむもの

この過去のアプローチとの先行技術の融合ともいえる。PHM は

① ケアコーディネーション (Care Coordination)

であった。

慢性疾患に適合した高品質のヘルスケアサービスの提供を実現するためには、コーディネートされた活動が必要である。ケアコーディネーションとは、複数のヘルスケアプロバイダーが患者等に治療処置等のヘルスケアサービスを提供できるように、関係者の活動を連携・組織化するプロセスである。ACOモデルでは、サイロ型ではなく統合型のヘルスケアサービス提供システムであるので、このプロセスは不可欠である。

② パフォーマンス評価指標を計測管理できるシステムの運用

対外的な説明責任を果たすとともに組織内部の事業活動を遂行するためには、業務遂行にとって機能的なシステムが必要である。患者あるいはメディケア受給資格者集団に対してヘルスケア品質に関する。説明責任および third-party payer との協定に定めるパフォーマンスに関する説明責任を果たすには、パフォーマンス評価指標を計測管理できるシステムを運用することが必要である。また、ACO の組織で業務する実務家が利用できるように情報が提供されることも必要である。このため、パフォーマンス評価指標を計測管理できるシステムというインフラストラクチャを整備する投資が必要であり、そのシステムを運用する組織的習熟も必要である。

③ ケースマネジメント活動

目標とする経費節減を実現するには、単純に費用支出を減少させるだけではなく、効率的効果的にヘルスケアサービス業務を遂行する仕組みと実践が必要である。提供するヘルスケアサービスが良好なパフォーマンスを実現し費用節減を実現するには、対象集団の疾病リスクの低減のためのPHMとヘルスケア関係の資源の効果的効率的利用のためのCase Management活動のプロセスが必要である。Case Managementは、疾病の予防と疾病がもたらす影響を最小化でき、個別の患者を対象にして継続的に多数の場所で多数のヘルスケアプロバイダーによって行うケアコーディネーションである。多くの場合専門職のケースマネジャーが担当して連絡調整をする。対象となるケースは特に複雑で高額の費用を要するものである。

この3要素を満たすことでその効果を発揮するので、実施には複雑なオペレーションが必要である。HIMSSではACOの介入の実務者と思しき看護師・病院スタッフが、医療制度の異なるPopulation Healthである 英国のモバイルヘルスのプレゼンにもその具体的な取り組みを参考にしようと質問に立つ姿が多く見受けられた。

4月13日には日本でも一部で報じられたように、未発売であるアップル社の apple-watch に対応したアプリを発表するベンダーが多数あり注目を集めいていた。しかしながら、この目新しさ対してこれまでに IT ベンダーとして実績を積んできた 80 数社が集積した Knowledge Center エリアでは、実績に基づいたソリュージョンの事例やベストプラクティスがエリア内の特別プレゼン会場で各ベンダーから発表されていた。このうち Viterion 社がモバイルヘルスソリューションを用いた VA(退役軍人)向けの介入実績のプレゼンを聴く機会を得たが、医療的な効果に止まらず、サービスの金銭的な有用性を「リアルーワールド」の実績に基づいて語る説得力に満ちたものであった。

ポピュレーションヘルスやテレヘルスの有効性に関しては多くのパイロット試験や関連の臨床試験が実施されてその資金的な支出の抑止までもがエビデンスとして報告されていた。さらに、測定器や患者とのインターフェイスをつかさどる機器が増々ユーザーフレンドリーな仕様になっていた。例をあげると、Carematixinc.inc.からは1日1\$でWifi通信機能を備えた血圧計と体重計ともモバイルWifiルーターの貸し出しをして、ITリテラシーのない高齢者でも利用可能なテレヘルスソリューションが、Withings社からは、自社のウエアラブル端末・見守りのためのカメラ・睡眠計に至るまでHealth MateAppという自社のアプリで管理できるサービスを提案されていた。企業ブースではこのような自社の機器・自社のアプリを問わず調達しサービスを提供する提案が多くみられていた。

さらに、日本の遠隔医療学会、医療情報学会、ヘルスコミュニケーション学会、人間ドック学会等で紹介されるモバイルヘルスを利用した事例は医学的な効果に止まっている。これに対し HIMSS での議論は提唱する STEPS(Satisfaction、Treatment/clinical、Electronic information、Prevention and Patient Education、Savings)の最後の S である医療費の削減、支出の抑制にまで網羅的にその議論が及び、すでに定着している上にまだその適応の広がりを見せるという事が、その豊富なエビデンスと実証での効果から確信できる内容であった。

ポピュレーションヘルスでの介入も e-health 的な介入もその効果がある報告は実施経験であれ臨床試験であれ HIMSS の期間中でもその枚挙にいとまがない。本邦と違いである経済的な改善をもたらすか否かの議論についてもその額の大きさ以外議論を待つ必要がないというのが HIMSS に参加した各社から感じられた。

2.2.5. CMS Quality 戦略

CMS (Centers for Medicare & Medicaid Services、米国保健福祉省の内庁)が HIMSS15の 教育セッションで 2013 年から実施している医療品質戦略を報告した。この中で、IT は品質基盤 (Quality Infrastructure) としている。

CMS の戦略は以下の3つの目標を同時に実現していくことである

- ・より良いケア: ヘルスケアをより患者中心で、信頼性が高く、利用しやすくそして 安全なものにすることで医療の品質を改善する。
- ・健康な住民/健康なコミュニティ: 健康に関する行動的、社会的、環境的決定要因に 対応する医療行為をサポートすることで地域住民の健康を改善する。
- ・安価な診療費: 個人、家族、雇用者、政府にとって上質なケアのためのコスト削減を 行う。

そして以下の6つのゴールを掲げている。

- ・医療行為における傷害の削減によるケアの安全性向上
 - 安全文化へのサポート改善、不適切、不必要なケアの削減、傷害の予防、最小化
 - 患者とのパートナーシップは品質改善に効果がある
- ・ ケアパートナーとしての個人と家族の関与の強化
- ・ケアに関する有効なコミュニケーションと協調の増進
 - 2012年2月から CCTP (Community based Care Transition Program) を5年計画で実施中(予算は3億ドルで2017年1月まで)。
 - 目標:予防可能な院内感染を40%削減、30日内の再入院を20%削減
- 慢性病の有効な予防と治療の増進
 - スクリーニングと予防サービスの適正利用の増進
 - 心臓発作、脳卒中予防への介在の強化
 - 複合慢性病患者へのケア品質の改善
 - 周産期アウトカムの改善
 - ABCS (Aspirin、Blood pressure、Cholesterol、Smoking) 改善
- 健康な生活を増進するための地域社会との協働
 - プロジェクト例: The New England Quality Innovation Network-Quality Improvement Organization (QIN-QIO)
- ・安価な診療費の実現
 - 量ではなく質に対しての支払制度の開発と採用
 - コスト分析データを用いての支払方針提示
 - ACO (Accountable Care Organization) のように、医療提供者がコストと品質の両方に責任を持つ支払モデルを通じて、安価な診療費の実現を目指す

2.3. 基調講演/Keynote

Keynote-1: Alex W. Gourlay

Executive Vice President of Walgreens Boots Alliance and President of Walgreens

アメリカ最大のコミュニティ薬局であるウォールグリーンは、最近ヨーロッパベースのアライアンスブーツの買収し先進国では日本以外傘下の店舗がない国はないといって過言ではないほどのグローバルエンティティとなった。

ゴーレイ氏は、国家と世界に健康と幸福をもたらすために、IT技術の利用したシステムを改善し続けると宣言。ウォールグリーンは、その小売事業を通



じて培った、顧客との接点を生かすことが、プロバイダーと患者の関係を強化し、ITシステムの活用をよりよくする事に通じると確信していると話した。また、患者にサービスを提供し、小売、ヘルスケアの未来を形作るために自社としても技術革新を続けていくとし、そのITシステムのゴールは健康のプロモーション、維持、回復、また最適化された集団介入、さらには集団感染の監視とその脅威に備えることまでを視野に入れているとした。

具体的には 1901 年に処方箋役の配達をしてから、薬局として強化し続けてきたウォール グリーン IT システムの基礎となる「薬局実務の I Tシステム」は、現在処方に対する質問 なので、週に 9,600 を超える患者とのチャットでのやり取りがされ、今後発売される APPLE WATCH への対応も準備できているとし、これを企業展示でも紹介し注目を浴びていた。

この分野拡大として位置づけられる「小売業としてのヘルスケアサービス」は、すでに 導入してから 80 万人を超える会員がおり、今後は 2 億人近い会員が獲得できると期待して いる。当社で販売している健康機器のデータを管理するかまたは、自社及び協力会社の健康管理に有用なコンテンツを患者自身のダッシュボードで利用する患者は月に 8 万人を超えるまでになっていると報告した。また、実際位の売り場での情報提供とリンクしていることも特徴であると取り組みを紹介した。

これらの進化版として「患者アウトカム改善 IT システム」を考えておりそのサービスの 提供範囲を今年度末までに 28 州に広げていきたいと考えており、多くの提携プロバイダー と機器供給者の助力をいただきながら、最終目的である「患者主体の文化の開発」「戦略 的なパートナーになること」「患者を励ます取り組みイノベーション」を達成していきた いと語った。

Keynote-2: Bruce D. Broussard

President and Chief Executive Officer, Humana

Humana はケンタッキー州に本社を置き、2013 年度の総収入は 413 億ドル、利用者は 1,300 万人、従業員数 52,000 人の全米第 3 の保険会社である。

講演は、今後のヘルスケアにおけるイノベーションはどうあるべきかの観点からなされた。 講演の要点は以下の通りであった。

米国のヘルスケアは、提供型(Supply-driven)から患者が選択をすることを中心にした 需要型(Demand-driven)へ移行すべきであり、このためには患者との対話が重要となって いる。そして、もはや量的ケアは長続きせず、価値をベースとした医療費償還制度が将来 は避けられない。

米国ではヘルスケアコストの 80%は慢性病に関係しているが、現在の保険制度は偶発的な疾病のケアに対して作られており、慢性病のケアに対応するようには設計されていない。コンシューマやケア提供者は制度の犠牲者である。そして、保険会社は、現在では少し的外れになった制度を永続させている元凶の一つである。

保険会社はコンシューマにとってシンプルな制度を採用しなければならず、また、保険会社は保険引受けビジネスモデルから健康増進モデルへ変化しなければならない。変革は痛みを伴い、量的ケアから離脱するのは困難なことではあるが、最終的には健康状況の改善とコスト改善につながる。

価値をベースとした医療費償還制度と相互運用性が変化へのキーである。

米国のヘルスケアの変革に必要なのは新たな技術ではなく、新たな考え方・展望である。 相互運用性は変革へのスタートととしてちょうどいい場所である。情報は共有すべき財産 であって、独占される財産ではない。

米国の経営者のなかには、従業員の健康を全体論的に見始めている。進歩的な企業は例 えば企業のヘルスプランに健康増進による恩恵を組み込み、従業員の健康リスクアセスメ ントに対して費用負担している。

Humana は 2020 年までに利用者の健康アウトカムを 20%改善する目標を持っており、この改善は「健康日(healty days)」と呼ばれる指標で測定する。利用者に対しては CDC で利用されている手法に基づく身体および行動に関する 4 つの質問をする。これらの質問に対する特定の回答と健康アウトカムには強い相関がある。

Humana の経験から、ケアへのハイテクとハイタッチ(心の触れ合いの意味か)を結合させたアプローチが最もアウトカムにインパクトを与える。コンシューマのヘルスケアに関する経験値の改善は個別化に依存するが、データによる個別化だけでなくより良い意思決定を行うためのフェイスツーフェイスの会話も重要である。

Keynote-3: George W. Bush

43rd President of the United States

HIMSS15 最後のキーノートでは第43代アメリカ合衆国大統領の George W. Bush 氏が登壇し、7,000人を収容できる McCormick Place 最大の会議場が超満員の活況振りであった。キーノートは種々の話題について HIMSS 会長兼 CEOの H. Stephen Lieber 氏と対談形式で進められた

周知の通り、ブッシュ政権は昨今の米国における医療 IT 政策の起点となった政権である。ブッシュ政権は、2004 年に医療 IT の導入促進を目的として、「医療の質の向上」「医療費の適正化」「医療ミスの撲滅」「医療データ管理コストの適正化」等を掲げた Health Information Technology Initiative を立ち上げており、これに併せて ONC(Office of the National Coordinator for Health IT)や NHIN(Nationwide Health Information Network)が設立され、現在のオバマ政権でも引き継がれ、米国再生・再投資法律(ARRA)における HITECH 法(Health Information Technology for Economic and Clinical Health Act)に基づき推進されている。

George W. Bush 氏の登壇では、撮影・メモ・録音等は全て禁止され、どの様な話題が取り上げられるのか注目されるところであったが、非常にフランクに、医療 IT に纏わる様々な取り組みの歴史や近々の米国大統領選挙に関すること、在任中最も多く会談したロシアのプーチン大統領のこと、友人である英国トニー・ブレア首相のこと、9/11 のこと、在任中最も難しかった決断は軍隊を危険地帯に送り込むこと、最近始めた絵画の趣味のこと、父親である Jeorge H. W. Bush 第 41 代アメリカ合衆国大統領の頃の敵国であった日本が自分の代では小泉政権との協調関係となったを例とする従来では考えられなかった IT 利活用に依る業種・業際の協業(昨日の敵は今日の友)等の多岐にわたる話題をジョークを交えながら語られた。

特に 9/11 での経験をもとに、いかのような 3 つの危機管理の教訓を紹介した。

- 1. Don't panic; うろたえないこと
- 2. Keep the lines of communication open; 常に通信、情報入手手段を確保すること
- 3. Remember to rest; 休養を取ること

2.4. 教育セッション概要

HIT 施策の浸透や Stage3 への移行の影響が出ているのか、今回のセッションの傾向は以下の通りである。

なお、第 3 項に本年の HIMSS15 における教育セッションの一覧とテーマ配分の HIMSS13、 HIMSS14 との比較を示す。

(1) 分類の変更

- · Care Coordination → Transitions of Care: Coordination & Management
- ・ Changing Payment Models の新設
- Clinical Decision Support → Clinical Informatics に統合
- EHRs/Enterprise Information Systems \rightarrow EHRs
- Financial Info Systems & Business Operations and Optimization \rightarrow Financial Info Systems & Business Operations
- Innovation Drives Value and ROI → Innovation
- · Mobile Health → Mobile, Connected Health & Telehealth
- Patient Engagement → Provider & Patient Engagement
- Patient Safety/Quality → Improving Quality & Patient Safety Outcomes と Quality Measurement に分離

(2) 演題数が大きく減った分類

- EHRs/Enterprise Information Systems : $18 \rightarrow 9$
- Health Information Exchange: $15 \rightarrow 10$
- Leadership/Governance/Strategic Planning : $36 \rightarrow 20$
- Value of Health IT : $8 \rightarrow 0$

(3) 演題数が大きく増えた分類

- Changing Payment Models: $0 \rightarrow 5$
- Patient Safety/Quality : 10 → Improving Quality & Patient Safety
 Outcomes 16 + Quality Measurement 8
- Population Health: $6 \rightarrow 10$
- Provider & Patient Engagement : $11 \rightarrow 16$

(4) その他

・ ICD-10、Health Reform: HIMSS14に引き続き演題数は 0件

2.5. 企業展示

数年前の賑わいに比べれば幾ばくかの陰りを見せるとの評はあるものの、会期中の3日間(4月13日(月)~15日(水))まで、1,300を超える企業が出展し12に分割された特別展示は圧巻で、展示場に向かう客足が切れることはなかった。各セッションが展示会場と正面玄関を挟んで分散されていた会場のレイアウトにも助けられていた面があったのかもしれないが、各通路を結ぶ通路は常に来場者であふれ活気に満ちていた。新しい情報発信としても、350社を数える HIMSS 初展示の会社だけを集めた展示エリアに加え、

Intelligent Health Pavilion では i-HOME のコンセプトが紹介され、生活者にそれまでの日常生活との差を感じさせない住環境を守りつつ病院により近い診療・医療を在宅で行うことが提案されていた。また他の展示エリアもペルソナの各人生ステージごとに起きうるイベントやリスクを手当てするという意味での展示を行っており、物を展示してその機能を説明するとうい単なる展示ではない興味深いものになっていた。



2.5.1. Interoperability Showcase

今回も例年通り最大規模の展示会場面積を確保し、100以上のシステム展示、約60テーマの Interoperability Showcase Theater でのセッション開催 (セッションの一覧は第4項に記載)、そして Showcase ツアーが催されていた。今回の Showcase ツアーは、40 才(M)、38 才(F)の夫婦と14 才(F)と4 才(M)の子供の家族構成を想定したものであった。

今回大きく掲げられているコンセプトは以下のようなものであった。

- ・Continuity of Care (ケアの継続性)
- ・Engaged Consumer (コンシューマー参加)
- ・Seamless Information Exchange (シームレスな情報交換)
- ・Improved Health Outcomes(健康アウトカムの改善)



2.5.2. HX360

HX360 は EHR に続く次世代技術採用の奨励、促進を目的として HIMSS と AVIA(イノベーションを加速するためのケアプロバイダーで構成される組織で、メンバーの成長、運営効率の改善、競争で生きぬくための新しい IT ソリューションの紹介、選択、導入を支援する)が共同で立ち上げた次世代技術活用促進イニシアティブで、設立パートナーとしては McKESSON と PHILIPS が、スポンサーとしては、Deloitte、Allscript、AYASDI、HGST、higi、Verizon が参加している。そして、そのゴールは現実的なヘルスケアの供給モデルを大きく改善することである。

HIMSS は今回の展示会場の目玉の一つとして展示エリアも Interoperability Showcase と最大規模の広さを確保し、89 社企業が参加していた。

会場は4つのコーナーに分けられ、それぞれのテーマごとに展示、プロモーションが行われていた。

(1) Startup Showcase

ヘルスケア領域で新しい技術 を採用しようとする新規参入や若 い企業のための HIMSS 参加者と の交流の場を提供するコーナー。

(2) Marketplace

以下のテーマに沿ったある程 度成熟した技術をもつ企業向けの 展示コーナー。

- ・診療ワークフローとケア提供 者の効率
- ・ケアコーディネーション
- ・ 患者の経験
- ・進歩した技術環境のリード

(3) Accelerator Hub

企業家、企業、新しい技術を育成するための企業革新努力や促進プログラムにハイライトを当てたコーナー。

(4) Games for Health

ケア提供者あるいは患者の観点から健康やヘルスケアの改善を実現するためのビデオ ゲームやビデオゲーム技術の利用方法を集めたコーナー。

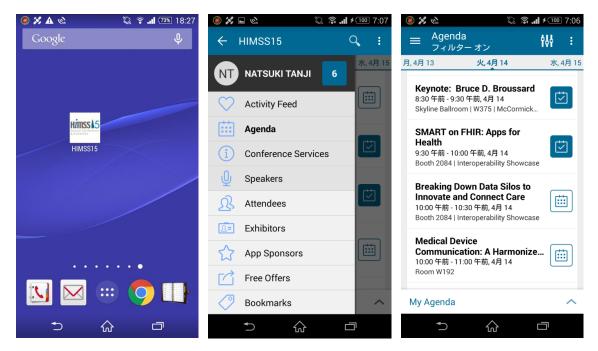
興味深い試みであるが、会場がメイン会場の南館ではなく北館でしかもその一番奥であったせいもあるのか、筆者が訪れた際には人影はまばらであった。次回 HIMSS16 での展示内容が注目される。



2.6. HIMSS15 モバイルアプリ

昨年の HIMSS14 から参加者に対し教育セッションのアジェンダや演者、参加者、企業展示社等の検索および教育セッションのハンドアウトのダウンロード機能等をサポートしたモバイルアプリを提供している。このアプリは、iOS と Android の両方に対応しており、それぞれ App Store、Google Play Store から無償でダウンロードできる。

また、参加予定のセッションを My Agenda に登録しておけば、各セッションの開始 30 分前にはアラームとして注意喚起してくれるため、セッション内容のハンドアウトの予習 と合わせて利用すれば、広い会場内で効率的に動くための便利なツールとなる。



HIMSS15 アプリのアイコン

HIMSS15 アプリのメニュー

MyAgenda 機能

3. 教育セッション一覧

3.1. 表 1 セッション ID 順

ID	タイトル	
2	Medical-Legal Cases That Went South, Costing Over \$30 Million	EHRs
3	Rural Coalition Strategy for Value-Based Healthcare	Leadership/Governance/Strategic Planning
4	Data Security Hot Topics: Identifying the Enemies within the Gates - Do You Know Who's In Your System? (Hour 1)	Privacy & Security
5	State Officials Panel: Health IT across the States	-
6	Protecting Our Patients by Staying Ahead of Security Threats	Privacy & Security
7	Lean-Enabled Startups for Success	-
8	Targeted Discharge Interventions Using Predictive Analytics	Improving Quality & Patient Safety Outcomes
9	Using Data Analytics for Improving Productivity and Revenue	Changing Payment Models
10	CMS EHR Incentive Programs Overview	Meaningful Use
11	MHS Health Information Technology	Leadership/Governance/Strategic Planning
12	Transforming Care in the NHS through Digital Technology	Improving Quality & Patient Safety Outcomes
13	Managing Population Health with Science, Analytics and QI	Clinical & Business Intelligence
14	Genesis: Pushing the Boundaries of Accountable Care	Provider & Patient Engagement
15	Payers and Providers Build an HIE: A Major Metro Experiment	Health Information Exchange
16	There's an App for That!	Privacy & Security
17 18	Using Perioperative Analytics to Reach Triple Aim Optimizing Appropriateness Use	Clinical & Business Intelligence Process Improvement, Workflow,
10	Optimizing Appropriateness Use	Change Management /Clinician Engagement
19	Data Security Officers: Addressing Risks and Avoiding Crisis from the Trenches (Hour 2)	Privacy & Security
20	Managing Your Own Professional Transitions	Career Development & Workforce Diversity
21	Managing IT in the New Era of Healthcare	Leadership/Governance/Strategic Planning
22	Capturing Patient Flow Value Stream in the New Economy	Process Improvement, Workflow, Change Management /Clinician Engagement
23	Impacting Patient Satisfaction in Pediatric Pain Management	Improving Quality & Patient Safety Outcomes
24	Identifying Health Facilities Outside Your Enterprise	IT Standards & Interoperability/ Medical Device Integration
25	Advancing Interoperability and Standards	IT Standards & Interoperability/ Medical Device Integration
26	Achieving a Functioning Learning Health System by 2024 - The Challenges and Benefits of a Successful Journey	-
27	Harnessing the Science of Behavior Change in Digital Health	Mobile, Connected Health & Telehealth
28	Seven Opportunities for Stronger Information Governance	Leadership/Governance/Strategic Planning
29	Transform Patient Access to Boost Satisfaction and Savings	Provider & Patient Engagement
30	Beyond HITECH: Arizona's Collaborative Strategic HIT Plan	Health Information Exchange
31	Selecting the Right CISO and Building the Security Office	Privacy & Security
32	Geographic Information Systems in Healthcare Analytics	Clinical & Business Intelligence
33	Implementation Checkups: Applying an Ounce of Prevention	EHRs
34	Data-Enabled Strategic Resource Allocation in ACOs	Population Health
35	Scalable Frictionless Care Coordination: Taking the Risk Out of	Improving Quality & Patient Safety
36	At Risk Care Shaping the Frontier of Patient Engagement: A CNO/CNIO Perspective	Outcomes Provider & Patient Engagement
27		Drocess Improvement Worl-flow
37	The Future of Healthcare Management Engineering	Process Improvement, Workflow, Change Management /Clinician Engagement
38	Closing the Loop: Strategies to Extend Care in the ED	Improving Quality & Patient Safety
		, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,

ID	タイトル	分類
		Outcomes
39	Navigating the Quality Measurement Maze	Quality Measurement
40	CMS Meaningful Use Stage 3 Requirements	Meaningful Use
41	The Power of Technology: Views from the HHS Chief Technology Officer	-
42	United Arab Emirates: EMR and Quality Improvements	Leadership/Governance/Strategic
43	Model of Care for Observation Patients - A Growing Population	Planning Transitions of Care: Coordination & Management
44	Would You Bet Your Mother's Life on the Safety of Your EHR?	Improving Quality & Patient Safety Outcomes
45	HIE for Population Health: The NY Million Hearts Campaign	Health Information Exchange
46	The Internet of (Insecure) Things: Medical Devices	Privacy & Security
47	Leveraging Clinical Data for Risk Adjusting Bundled Payments	Clinical & Business Intelligence
48	The Value of Change Management in Technology Transitions	EHRs
49	Business Risk in Connected Care	IT Standards & Interoperability/ Medical Device Integration
50	Achieving ACO Success via Peer-to-Peer Learning	Changing Payment Models
	Pediatricians Pioneer Population Healthcare Approaches	Population Health
52	VNA for Enterprise Image Management - UnPAC Your	IT Infrastructure
	Archives	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
53	Safer Medication Ordering Using Big Data	Improving Quality & Patient Safety Outcomes
54	Data Warehousing with Semantic Ontologies	Clinical Informatics
55	Technology & Information to Advance Better Health	Leadership/Governance/Strategic
		Planning
	Lessons Learned Managing a Multi-Billion Dollar Federal HIT Program	Leadership/Governance/Strategic Planning
57	Engaging Patients through Self-Service Technologies	Financial Information Systems & Business Operations Optimization
58	Meaningful Use: How to Survive an Audit Request	Meaningful Use
59	A New Help Desk Model: Engage Physicians with HIM Support	Provider & Patient Engagement
60	Improving EHR Usability through Awareness Computing	Human Factors, Usability & Design
61	HIPAA Security: A Decade of Breaches	Privacy & Security
63	Identifying and Reducing Variation in the Supply Chain	Clinical & Business Intelligence
64	Medical Device Communication: A Harmonized Approach	IT Standards & Interoperability/ Medical Device Integration
65	Congressional Affairs Panel	-
66	HIMSS Continuity of Care Maturity Model Update: Going Beyond EMRAM	IT Standards & Interoperability/ Medical Device Integration
67	The Intersection of Quality and Innovation at CMS	Quality Measurement
68	Using IT to Improved Outcomes in Community Hospitals: A	Improving Quality & Patient Safety Outcomes
69	Data-Driven Decision Making for Individual and Public Health	Improving Quality & Patient Safety Outcomes
70	Challenges Working with or Being a HIPAA Business Associate	Privacy & Security
71	ONC 2015 Certification Criteria Proposed Rule Deep-Dive	Improving Quality & Patient Safety Outcomes
72	Cancelled	-
73	Staying Connected with Patient-Generated Health Data	Mobile, Connected Health & Telehealth
74	Healthcare in the Cloud: Solutions for Transformation	IT Infrastructure
	Physician Tools for Patient Engagement	Provider & Patient Engagement
	A Private HIE-Operations, Challenges, Strategy and Analytics	Health Information Exchange
77		Consumer Health
	HIT Alone Isn't Enough: Humanizing Patient Engagement	
78 79	The Power of EHR Data Forensics: Knowing What You've Got Portfolio Management in a Complex Hospital Environment	Clinical & Business Intelligence Process Improvement, Workflow,
		Change Management /Clinician Engagement
80	TIGER Track: The Road to Collaboration	Leadership/Governance/Strategic Planning
81	CANCELLED - Our Next Great Frontier: Unlocking Mental	Leadership/Governance/Strategic
	Health Parity though Technology	Planning
82	Shattering the Glass Ceiling: Lessons Learned for Aspiring	Leadership/Governance/Strategic
	2	1

ID	タイトル	分類
	Female Executives	Planning
83	Enable Care Improvement for Underserved Communities: A Davies Story	Population Health
84	Driving Health IT ROI with Data Analytics	Population Health
85	What Do Consumers Really Want from Personal Health IT?	Provider & Patient Engagement
86	CMS Quality Strategy	Quality Measurement
87	HIT and Services - Strategic Alignment	Process Improvement, Workflow,
07	The and Services Strategic Anginient	Change Management /Clinician Engagement
88	Mobile, Digital and Connected Health: A Status Update	Mobile, Connected Health & Telehealth
89	Navigating "Meaningful Use Rapids" □Provider Onboarding	Meaningful Use
90	Patient Experience: Touching the Heart of Medicine	Provider & Patient Engagement
91	The Portal Balancing Act: Meeting Patient and Provider Needs	Health Information Exchange
92	The Role of Security Monitoring and SIEM in Risk Management	Privacy & Security
93	Reducing the Cost of Care with Real-Time Intelligence	Clinical & Business Intelligence
94	The Power of Hyperspecialization in Denial Management	Process Improvement, Workflow,
		Change Management /Clinician Engagement
95	Dawn of the Era of Enterprise Imaging	Clinical Informatics
96	The Clinical Decision Support Lifecycle	Clinical Informatics
97	Bringing Continuity of Care to Sports Medicine	IT Standards & Interoperability/ Medical Device Integration
98	CDS-Driven Quality Improvement: A Davies Story	Improving Quality & Patient Safety Outcomes
99	Using Technology to Enhance Pediatric Care in Rural Areas	Improving Quality & Patient Safety Outcomes
100	Using HIE to Improve Care for Military Personnel	Health Information Exchange
101	Privacy & Security: Opportunities and Challenges of Computable Privacy	Privacy & Security
102	Cancelled	-
103	Consumerism of Healthcare: Video Visits on the Go	Mobile, Connected Health & Telehealth
104	Optimizing Revenue and Quality: The "New" ☐Mid-Revenue Cycle	Financial Information Systems & Business Operations Optimization
105	Improved Patient Engagement, Lower Readmissions with mHealth	Provider & Patient Engagement
106	Quality Monitoring Utilizing Natural Language Processing	Quality Measurement
107	Preparing for a New Level of HIPAA Enforcement	Privacy & Security
108	Transforming Process Improvement through RTLS Data	Clinical & Business Intelligence
109	A Multidisciplinary Approach to Combating Sepsis	Process Improvement, Workflow, Change Management /Clinician Engagement
110	CANCELLED - How to Thrive in Patient-Centered Healthcare	Consumer Health
111	Bye, Bye Boomers	Leadership/Governance/Strategic Planning
112	Transforming Traditional Care Management Engagement Models	Population Health
113	EHR-Enabled Chronic Care Management: A Davies Story	Transitions of Care: Coordination & Management
114	Technology Key to Improving Efficiency and Containing MERS	Improving Quality & Patient Safety Outcomes
115	Managing Patient Information during a Mass Casualty Incident	Clinical Informatics
116	CMS Quality Reporting Update	Quality Measurement
117	Health IT at Agency for Healthcare Research & Quality	Improving Quality & Patient Safety Outcomes
118	Creating a Game-Changing Telehealth Strategy	Mobile, Connected Health & Telehealth
119	Coordinating Care to Improve Care and Reduce Costs	Transitions of Care: Coordination & Management
120	Engaging Patients Online in Rural Wisconsin - A 10-Year Journey	Provider & Patient Engagement
121	Data Governance: Measure Twice, Cut Once	Leadership/Governance/Strategic Planning
122	Stop Insider Snooping and Protect Your Patient Trust	Privacy & Security

ID	タイトル	分類
123	Introducing Your Organization to Lean and CBI Simultaneously	Clinical & Business Intelligence
124	Clinical Practice Integration via EMR Implementation	Process Improvement, Workflow, Change Management /Clinician Engagement
125	Information Governance - Now Is the Time	Leadership/Governance/Strategic Planning
126	IT Internships and the ROI and Recruitment That Drives Them	Career Development & Workforce Diversity
127	Applying Analytics to Population Health Management	Population Health
128	Extending the EHR Platform with Open Apps and Services	Innovation
129	The Joint Commission's Performance Measurement Journey	Quality Measurement
130	From CMIO to CHIO: Information, Integration and Innovation	Leadership/Governance/Strategic Planning
131	CMS Future Directions in Quality Measurement	Quality Measurement
132	Overview of the PEO DHMS Mission and Objectives	Leadership/Governance/Strategic Planning
133	Beyond Implementation: Achieving Value from Your EHR after Implementation	EHRs
134	Making Healthcare Meaningful through Meaningful Use Stage 2	Meaningful Use
135	Empowering Patients Enabled through Personal Health IT	Provider & Patient Engagement
136	HL7 FHIR: Making it Real	-
137	What Does "HIPAA Compliant" Mean?	Privacy & Security
138	Partnership Creates Opportunities for Population Health	Clinical & Business Intelligence
139	Social Service Integration Strategy for Medicare Patients	Process Improvement, Workflow, Change Management /Clinician Engagement
140	TIGER Track: Informatics Competencies in the Schoolhouse	Clinical Informatics
141 142	Reserved for Session #141 Collaborating and Connecting for Better Health, Better Value	- Career Development & Workforce
		Diversity
143	Shaping a Culture of Innovation from Idea to Execution	Innovation
144	Enterprise Architecture at a Major Academic Medical Center	Leadership/Governance/Strategic Planning
145	Fostering Innovation through Federally-Funded Research Programs	IT Infrastructure
146	Understanding Why & How to Engage Consumers with Health IT	Consumer Health
147	Data Analytics in the Military Healthcare System Reorganization	Clinical & Business Intelligence
148	OIG Security Audits of EHR Incentive Program Participants	EHRs
149	Transforming Continuity of Care: A Statewide Standard Model	Transitions of Care: Coordination & Management
150	Proudly Accepting Patient-Generated Health Data	Provider & Patient Engagement
151	Connecting Rural Communities in Alaska and North Dakota	Health Information Exchange
152	Cancelled	-
153 154	How a Physician Practice "Triple Aimed" to Reduce Variation IT Challenges in Implementing a Physician Directed ACO	Clinical & Business Intelligence Process Improvement, Workflow, Change Management /Clinician Engagement
155	CAVEAT EMPTOR: Decision Making on Clinical Technology Acquisitions	Process Improvement, Workflow, Change Management /Clinician Engagement
156	Switching EHRs: A National Survey of Physician Users	EHRs
157	Bridging the IT Functionality Divide in Care Coordination	Population Health
158	Episode Bundling: Innovative Approach for Payment Reform	Changing Payment Models
159	Improving Patient Safety and Provider Satisfaction with EPCS	Improving Quality & Patient Safety Outcomes
160	CMS Meaningful Use Stage 3 and ONC 2015 Edition Certification Criteria Changes: The Discussion Continues	Innovation
161	Building the Workforce for Today and Tomorrow	Leadership/Governance/Strategic Planning
162	Reserved for FCC Session	-
163	Improving Clinical Communications and Workflow via Smartphones	Mobile, Connected Health & Telehealth
164	Key Technologies for Physician-Led Accountable Care Success	Changing Payment Models

ID	タイトル	分類
165	Three Perspectives of Patient Engagement: A National Study	Provider & Patient Engagement
	Safety Nets Improve Care Coordination with HIE	Health Information Exchange
167	Safety & Quality: Care Transformation and Health IT Safety Plan and Safety Center Update	Improving Quality & Patient Safety Outcomes
168	Are We Being Accountable to Our Kids?	Transitions of Care: Coordination & Management
169	The HI Workforce for Tomorrow's HIT Work - An HR Outlook to 2019	Career Development & Workforce Diversity
170	You Completed Meaningful Use Summative TestingNow What?	Human Factors, Usability & Design
171	Innovation in Healthcare Delivery: Accelerating New High-Impact Practices	Innovation
172	Developing an Enterprise Imaging Strategy with VNA	IT Infrastructure
173	Ten for Patient Safety: Healthcare Optimization in Ontario	Improving Quality & Patient Safety Outcomes
174	Preparing Physicians for Successful Patient Engagement	Consumer Health
175	How the CIO and IT Provide Value to the C-Suite/Boardroom	Leadership/Governance/Strategic Planning
176	Improving Healthcare Delivery through Collaboration with Lean Tools	Process Improvement, Workflow, Change Management /Clinician Engagement
177	Document and Data Integrity in the Legal Health Record	EHRs
178	Improving Transitions of Care through Intelligent HIE	Transitions of Care: Coordination & Management
179	MasterChef in Healthcare: Integrating Social Media	Provider & Patient Engagement
180	Bad Data's Effect on ACO and Population Health Performance	Clinical Informatics
181	Seven Safety Checks Before You Dive into the Big Data Ocean	Financial Information Systems & Business Operations Optimization
182	Using RTLS to Enhance Patient Flow and Care Team Coordination	Process Improvement, Workflow, Change Management /Clinician Engagement
183		Clinical Informatics
184	Solving Vexing Design Problems for Nurses: eMARs and BCMA	Human Factors, Usability & Design
185	Population Health Success at the North Carolina State Health Plan	Population Health
186	A Patient-Centered Pharmacy Home for the Chronically Ill	Consumer Health
187	Patient-Reported Outcomes Integrate into Your EMR	Improving Quality & Patient Safety Outcomes
188		Innovation
	Technology Drives Quantifiable Shared Savings Success	Changing Payment Models
190	VistA Evolution's Interoperability Roadmap and Initiatives	IT Infrastructure
191	A Duty to Click: Is Ignorance a Defense?	EHRs
192	Crowdsourcing Consumer Access to Healthcare	Leadership/Governance/Strategic Planning
193	UDI and Health IT: Key to Unlocking Medical Device Quality and Costs	IT Standards & Interoperability/ Medical Device Integration
194	Successfully Opting in the Educated Patient	Clinical Informatics
197	BI/Analytics for Sepsis and Heart Failure Readmissions	Clinical & Business Intelligence
198	Boosting Medical Device Integration Strategy and Value	Process Improvement, Workflow, Change Management /Clinician Engagement
199	Measuring Redundancy in EHR Data and Workflow	EHRs
200	Building a Veteran Healthcare IT Internship	Career Development & Workforce Diversity
201	Preparing for Population Health	Population Health
202	Consumerism in Healthcare Revolutionizing Provider Models	Innovation
203	Application Retirement Planning: Compliance, Cost and Access	IT Infrastructure
204	Advancing Telemedicine through an Adoption Model	Mobile, Connected Health & Telehealth
205	Analyze, Measure, Customize: Get Right Clinical Alerts Now	Clinical Informatics
206	Incorporating User-Centered Design into Quality Improvement	Human Factors, Usability & Design
207	Care Transitions: Optimal Outcomes Require Efficient Handoff	Transitions of Care: Coordination & Management
208	Uptimization: Combine Optimization and Upgrades to Boost	Process Improvement, Workflow,

ID	タイトル	
12	ROI	Change Management /Clinician
		Engagement
209	A Hybrid Model HIE: A Path to Sustainability	Health Information Exchange
210	The Future of Administrative and Electronic Quality Measures	Quality Measurement
211	Structured Cardiology Procedure Reporting - Make it Happen!	Process Improvement, Workflow, Change Management /Clinician Engagement
212	The Embedded Designer: Better Usability through Observation	Human Factors, Usability & Design
213	Successful IT Governance in 92 Days Flat!	Leadership/Governance/Strategic Planning
	Beyond the Hype: Achieving True Semantic Interoperability	IT Standards & Interoperability/ Medical Device Integration
	Trust in Regional Exchange Supports Patient-Centered Research	Innovation
	Innovative RTLS Integration for Process Improvement and Safety	Improving Quality & Patient Safety Outcomes
	How to Get User Community and Technology Ready for ICD-10	Financial Information Systems & Business Operations Optimization
218	Using Large Data to Drive Physician Clinical Adoption	Clinical Informatics
	Passive Optical LAN: A Revolution in IT Infrastructure	IT Infrastructure
220	MU2 Transitions of Care with "Best-of-Breed" Approach	Meaningful Use
	Strategies that Fuel Outpatient Revenue Growth	Provider & Patient Engagement
222	Using a Regional EMPI to Optimize Data and Reduce Readmissions	Health Information Exchange
300	BI/Analytics and Stage 7: How Is It We're Just Getting Started?	Clinical & Business Intelligence
	Converting Unknown Consumers into Patients	Consumer Health
	DIRECT Patient Information Exchange Outcomes	IT Infrastructure
	Mobility and Remote Patient Monitoring: No More Secrets	Mobile, Connected Health & Telehealth
304	Reducing the Cost of Healthcare Delivery via Virtual Care	Provider & Patient Engagement
	Healthy Living, Connected Devices and Wearables	Mobile, Connected Health & Telehealth
	Better Care with Big Data	Innovation
	Using Technology to Engage Communities and Improve Outcomes	Transitions of Care: Coordination & Management
	Cancelled	Population Health
309	TIGER Track: Understanding the "I" in TIGER	Clinical Informatics
	Beyond Patient Engagement: The Road to Patient Empowerment	Provider & Patient Engagement
	Cancelled	E-session
	Cancelled Data Analytics 101	E-session E-session
		E-session
404	Creating an Open-Source Medical Image Teaching Repository A Distributed Approach to Decision Support Rule Authoring	E-session
	Use of Smart Devices and Mobiles to Track Health Vitals	E-session
	Evaluating Adult Learning Theory in EHR Training Content	E-session
	Use of an EHR As Part of the Clinical Research Process	E-session
	Cancelled	E-session
	Implementation of a Sepsis Alert in the Urgent Care Center	E-session
	Eliminating Prescription Errors: A Systematic Approach	E-session
	Ensuring Compliance When Working with Third-Party Providers	E-session
	Keynote: Alex W. Gourlay	Keynote
	Keynote: Bruce D. Broussard	Keynote
KEY 3	Keynote: George W. Bush	Keynote
	Keynote: Karen DeSalvo, MD, MPH, MSc	Keynote
	Keynote: Andy Slavitt	Keynote
	Keynote: Jeremy Gutsche	Keynote
	3D Printing in Healthcare	Interoperability Showcase Session
IH3	Building Blocks of a Communication System	Interoperability Showcase Session
IH6	Maximizing RFID in your supply chain: Creating an end-to-end solution	Interoperability Showcase Session
	Emerging Trends in Digital Health	Interoperability Showcase Session
	Network Powered Analytics Mending Healthcare's Communication Fractures	Interoperability Showcase Session Interoperability Showcase Session
11111		

ID	タイトル	分類
IH14	Drive Up Satisfaction, Improve Outcomes, & Reduce LOS	Interoperability Showcase Session
IH15	Worth the Effort? The Path to Infusion Device Connectivity to the EMR	Interoperability Showcase Session
IH17	Knowledge Is Power: Turn your Supply chain into an Asset	Interoperability Showcase Session
IH18	Perinatal Electronic Records - Don't Cut the Cord	Interoperability Showcase Session
	Visibility Into Enhancing Patient Care	Interoperability Showcase Session
IH21	Network Innovation for Digital Hospitals	Interoperability Showcase Session
	Augmented Reality Meets mHealth	Interoperability Showcase Session
	A Challenged Industry	Interoperability Showcase Session
	Perfecting the Patient Process	Interoperability Showcase Session
IH30	Patient Engagement: Innovation to Improve Discharge Readiness	Interoperability Showcase Session
IH32	Perinatal Electronic Records - Don't Cut the Cord	Interoperability Showcase Session
IH35	Visibility Into All Operations of Your Healthcare Facility	Interoperability Showcase Session
IH42	The Evolution of the Real Time Clinical Information System	Interoperability Showcase Session
IH43	AiRISTA's RTLS Healthcare Visibility Solutions	Interoperability Showcase Session
IH45	The Value of Real-Time Enterprise Visibility	Interoperability Showcase Session
IH46	Cleveland Clinic & Emanate leveraging asset use state	Interoperability Showcase Session
IH47	Population Health Management 2.0	Interoperability Showcase Session
IH48	Advancing Services at the Point of Care	Interoperability Showcase Session
IH49	EPCS done right!	Interoperability Showcase Session
IH50	Workflow Optimization through Interoperability	Interoperability Showcase Session
IH54	The Importance of Flexibility In HIT Initiatives	Interoperability Showcase Session
IH55	Actionable Notifications from Patient Care Data	Interoperability Showcase Session
IH56	Digital Chain of Custody	Interoperability Showcase Session
IH58	Remote Patient Monitoring goes BYOD (Bring Your Own Device)	Interoperability Showcase Session
IH59	The ROI for Integration: Results from Innovative Health Systems	Interoperability Showcase Session
IH60	Real-Time Visibility & Analytics Extends the IoT in Healthcare	Interoperability Showcase Session
IH61	Getting From Telemedicine to Telehealth: What's Old is New Again	Interoperability Showcase Session
IH62	Ensuring IV Medication Safety: The Last Frontier	Interoperability Showcase Session
IH63	A Telehealth Network You Can Build On	Interoperability Showcase Session
IH64	Advancing Open Protocols To Improve the Continuum of Care	Interoperability Showcase Session
IH69	Journey of a Lifetime: What I' ve Learned About Technology, Medicine, Human Behavior and Patient Eng	Interoperability Showcase Session

3.2. 表 2 分類別

ID	タイトル	
20	Managing Your Own Professional Transitions	万類 Career Development & Workforce
20		Diversity
126	IT Internships and the ROI and Recruitment That Drives Them	Career Development & Workforce Diversity
142	Collaborating and Connecting for Better Health, Better Value	Career Development & Workforce Diversity
169	The HI Workforce for Tomorrow's HIT Work – An HR Outlook to 2019	Career Development & Workforce Diversity
200	Building a Veteran Healthcare IT Internship	Career Development & Workforce
9	Using Data Analytics for Improving Productivity and Payanua	Diversity Changing Payment Models
	Using Data Analytics for Improving Productivity and Revenue Achieving ACO Success via Peer-to-Peer Learning	Changing Payment Models
	Episode Bundling: Innovative Approach for Payment Reform	Changing Payment Models
164	Key Technologies for Physician-Led Accountable Care Success	Changing Payment Models
189	Technology Drives Quantifiable Shared Savings Success	Changing Payment Models
13	Managing Population Health with Science, Analytics and QI	Clinical & Business Intelligence
17	Using Perioperative Analytics to Reach Triple Aim	Clinical & Business Intelligence
32	Geographic Information Systems in Healthcare Analytics	Clinical & Business Intelligence
47	Leveraging Clinical Data for Risk Adjusting Bundled Payments	Clinical & Business Intelligence
63	Identifying and Reducing Variation in the Supply Chain	Clinical & Business Intelligence
78	The Power of EHR Data Forensics: Knowing What You've Got	Clinical & Business Intelligence
93	Reducing the Cost of Care with Real-Time Intelligence	Clinical & Business Intelligence
108	Transforming Process Improvement through RTLS Data	Clinical & Business Intelligence
123	Introducing Your Organization to Lean and CBI Simultaneously	Clinical & Business Intelligence
138	Partnership Creates Opportunities for Population Health	Clinical & Business Intelligence
147	Data Analytics in the Military Healthcare System Reorganization How a Physician Practice "Triple Aimed" to Reduce Variation	Clinical & Business Intelligence Clinical & Business Intelligence
197	BI/Analytics for Sepsis and Heart Failure Readmissions	Clinical & Business Intelligence
300	BI/Analytics and Stage 7: How Is It We're Just Getting Started?	Clinical & Business Intelligence
54	Data Warehousing with Semantic Ontologies	Clinical Informatics
95	Dawn of the Era of Enterprise Imaging	Clinical Informatics
96	The Clinical Decision Support Lifecycle	Clinical Informatics
115	Managing Patient Information during a Mass Casualty Incident	Clinical Informatics
140	TIGER Track: Informatics Competencies in the Schoolhouse	Clinical Informatics
180	Bad Data's Effect on ACO and Population Health Performance	Clinical Informatics
183	Riding the Wave of EHRs for Nutrition Practice	Clinical Informatics
194	Successfully Opting in the Educated Patient	Clinical Informatics
205	Analyze, Measure, Customize: Get Right Clinical Alerts Now	Clinical Informatics
218	Using Large Data to Drive Physician Clinical Adoption	Clinical Informatics Clinical Informatics
77	TIGER Track: Understanding the "I" in TIGER HIT Alone Isn't Enough: Humanizing Patient Engagement	Consumer Health
110	CANCELLED - How to Thrive in Patient-Centered Healthcare	Consumer Health
146	Understanding Why & How to Engage Consumers with Health	Consumer Health
174	Preparing Physicians for Successful Patient Engagement	Consumer Health
186	A Patient-Centered Pharmacy Home for the Chronically Ill	Consumer Health
301	Converting Unknown Consumers into Patients	Consumer Health
2	Medical-Legal Cases That Went South, Costing Over \$30 Million	EHRs
33	Implementation Checkups: Applying an Ounce of Prevention	EHRs
48	The Value of Change Management in Technology Transitions	EHRs
133	Beyond Implementation: Achieving Value from Your EHR after Implementation	EHRs
148	OIG Security Audits of EHR Incentive Program Participants	EHRs
156	Switching EHRs: A National Survey of Physician Users	EHRs
177	Document and Data Integrity in the Legal Health Record	EHRs
191	A Duty to Click: Is Ignorance a Defense?	EHRs
199	Measuring Redundancy in EHR Data and Workflow	EHRs
57	Engaging Patients through Self-Service Technologies	Financial Information Systems & Business Operations Optimization
104	Optimizing Revenue and Quality: The "New" • Mid-Revenue	Financial Information Systems &
	Cycle	Business Operations Optimization
181	Seven Safety Checks Before You Dive into the Big Data Ocean	Financial Information Systems &

ID	タイトル	分類
		Business Operations Optimization
217	How to Get User Community and Technology Ready for ICD-10	Financial Information Systems &
1.5	D ID II D'II HEAM' M. E '	Business Operations Optimization
30	Payers and Providers Build an HIE: A Major Metro Experiment Beyond HITECH: Arizona's Collaborative Strategic HIT Plan	Health Information Exchange Health Information Exchange
45	HIE for Population Health: The NY Million Hearts Campaign	Health Information Exchange
	A Private HIE–Operations, Challenges, Strategy and Analytics	Health Information Exchange
91	The Portal Balancing Act: Meeting Patient and Provider Needs	Health Information Exchange
100	Using HIE to Improve Care for Military Personnel	Health Information Exchange
151	Connecting Rural Communities in Alaska and North Dakota	Health Information Exchange
166 209	Safety Nets Improve Care Coordination with HIE A Hybrid Model HIE: A Path to Sustainability	Health Information Exchange Health Information Exchange
209	Using a Regional EMPI to Optimize Data and Reduce	Health Information Exchange
222	Readmissions	Treath information Exchange
60	Improving EHR Usability through Awareness Computing	Human Factors, Usability & Design
170	You Completed Meaningful Use Summative TestingNow What?	Human Factors, Usability & Design
184	Solving Vexing Design Problems for Nurses: eMARs and BCMA	Human Factors, Usability & Design
206	Incorporating User-Centered Design into Quality Improvement	Human Factors, Usability & Design
212 8	The Embedded Designer: Better Usability through Observation Targeted Discharge Interventions Using Predictive Analytics	Human Factors, Usability & Design Improving Quality & Patient Safety
0	rangeted Discharge interventions Using Predictive Alianytics	Outcomes Quanty & Patient Safety
12	Transforming Care in the NHS through Digital Technology	Improving Quality & Patient Safety Outcomes
23	Impacting Patient Satisfaction in Pediatric Pain Management	Improving Quality & Patient Safety Outcomes
35	Scalable Frictionless Care Coordination: Taking the Risk Out of At Risk Care	Improving Quality & Patient Safety Outcomes
38	Closing the Loop: Strategies to Extend Care in the ED	Improving Quality & Patient Safety Outcomes
44	Would You Bet Your Mother's Life on the Safety of Your EHR?	Improving Quality & Patient Safety Outcomes
53	Safer Medication Ordering Using Big Data	Improving Quality & Patient Safety Outcomes
68	Using IT to Improved Outcomes in Community Hospitals: A Davies Story	Improving Quality & Patient Safety Outcomes
69	Data-Driven Decision Making for Individual and Public Health	Improving Quality & Patient Safety Outcomes
71	ONC 2015 Certification Criteria Proposed Rule Deep-Dive	Improving Quality & Patient Safety Outcomes
98	CDS-Driven Quality Improvement: A Davies Story	Improving Quality & Patient Safety Outcomes
99	Using Technology to Enhance Pediatric Care in Rural Areas	Improving Quality & Patient Safety Outcomes
114	Technology Key to Improving Efficiency and Containing MERS	Improving Quality & Patient Safety Outcomes
117	Health IT at Agency for Healthcare Research & Quality	Improving Quality & Patient Safety Outcomes
159	Improving Patient Safety and Provider Satisfaction with EPCS	Improving Quality & Patient Safety Outcomes
167	Safety & Quality: Care Transformation and Health IT Safety Plan and Safety Center Update	Improving Quality & Patient Safety Outcomes
173	Ten for Patient Safety: Healthcare Optimization in Ontario	Improving Quality & Patient Safety Outcomes
187	Patient-Reported Outcomes Integrate into Your EMR	Improving Quality & Patient Safety Outcomes
216	Innovative RTLS Integration for Process Improvement and Safety	Improving Quality & Patient Safety Outcomes
128 143	Extending the EHR Platform with Open Apps and Services Shaping a Culture of Innovation from Idea to Execution	Innovation Innovation
160	CMS Meaningful Use Stage 3 and ONC 2015 Edition	Innovation
	Certification Criteria Changes: The Discussion Continues	
171	Innovation in Healthcare Delivery: Accelerating New High-Impact Practices	Innovation

ID	タイトル	分類
188	Using Genomic Data to Make a Difference in Clinical Care	Innovation
202	Consumerism in Healthcare Revolutionizing Provider Models	Innovation
215	Trust in Regional Exchange Supports Patient-Centered Research	Innovation
306	Better Care with Big Data	Innovation
52	VNA for Enterprise Image Management – UnPAC Your Archives	IT Infrastructure
74	Healthcare in the Cloud: Solutions for Transformation	IT Infrastructure
145	Fostering Innovation through Federally-Funded Research	IT Infrastructure
	Programs	
172	Developing an Enterprise Imaging Strategy with VNA	IT Infrastructure
190	VistA Evolution's Interoperability Roadmap and Initiatives	IT Infrastructure
203	Application Retirement Planning: Compliance, Cost and Access	IT Infrastructure
219	Passive Optical LAN: A Revolution in IT Infrastructure DIRECT Patient Information Exchange Outcomes	IT Infrastructure IT Infrastructure
302	Identifying Health Facilities Outside Your Enterprise	IT Standards & Interoperability/
24	identifying Health Facilities Outside Tour Enterprise	Medical Device Integration
25	Advancing Interoperability and Standards	IT Standards & Interoperability/
	• •	Medical Device Integration
49	Business Risk in Connected Care	IT Standards & Interoperability/
		Medical Device Integration
64	Medical Device Communication: A Harmonized Approach	IT Standards & Interoperability/
	IIIMOO O A A A A A A A A A A A A A A A A A	Medical Device Integration
66	HIMSS Continuity of Care Maturity Model Update: Going Beyond EMRAM	IT Standards & Interoperability/
07	Bringing Continuity of Care to Sports Medicine	Medical Device Integration
97	bringing Communy of Care to Sports Medicine	IT Standards & Interoperability/ Medical Device Integration
193	UDI and Health IT: Key to Unlocking Medical Device Quality	IT Standards & Interoperability/
173	and Costs	Medical Device Integration
214	Beyond the Hype: Achieving True Semantic Interoperability	IT Standards & Interoperability/
	Zejona nie 11, per 11eme / mg 11ae Seminite mieropeniemi,	Medical Device Integration
3	Rural Coalition Strategy for Value-Based Healthcare	Leadership/Governance/Strategic
		Planning
11	MHS Health Information Technology	Leadership/Governance/Strategic
		Planning
21	Managing IT in the New Era of Healthcare	Leadership/Governance/Strategic
28	Seven Opportunities for Stronger Information Governance	Planning Leadership/Governance/Strategic
20	Seven Opportunities for Stronger information Governance	Planning
42	United Arab Emirates: EMR and Quality Improvements	Leadership/Governance/Strategic
	,	Planning
55	Technology & Information to Advance Better Health	Leadership/Governance/Strategic
		Planning
56	Lessons Learned Managing a Multi-Billion Dollar Federal HIT	Leadership/Governance/Strategic
	Program	Planning
80	TIGER Track: The Road to Collaboration	Leadership/Governance/Strategic
0.1	CANCELLED O N. (C. (E. (.) 11.1.1. M. (.)	Planning
81	CANCELLED - Our Next Great Frontier: Unlocking Mental	Leadership/Governance/Strategic Planning
82	Health Parity though Technology Shattering the Glass Ceiling: Lessons Learned for Aspiring	Leadership/Governance/Strategic
02	Famala Famantina	Planning
111	Bye, Bye Boomers	Leadership/Governance/Strategic
	J., J	Planning
121	Data Governance: Measure Twice, Cut Once	Leadership/Governance/Strategic
		Planning
125	Information Governance - Now Is the Time	Leadership/Governance/Strategic
		Planning
130	From CMIO to CHIO: Information, Integration and Innovation	Leadership/Governance/Strategic
100	O ' (1 DEO DINGM' ' 101' '	Planning
132	Overview of the PEO DHMS Mission and Objectives	Leadership/Governance/Strategic
1 4 4	Enterprise Architecture et a Maior Academia Madiani Carri	Planning Leadership/Governonge/Strategie
144	Enterprise Architecture at a Major Academic Medical Center	Leadership/Governance/Strategic Planning
161	Building the Workforce for Today and Tomorrow	Leadership/Governance/Strategic
101	building the workforce for foundy and follottow	Planning
175	How the CIO and IT Provide Value to the C-Suite/Boardroom	Leadership/Governance/Strategic
1,3	The state of the Country of the Coun	Planning
		C

ID	タイトル	
192	Crowdsourcing Consumer Access to Healthcare	Leadership/Governance/Strategic
		Planning
213	Successful IT Governance in 92 Days Flat!	Leadership/Governance/Strategic
		Planning
	CMS EHR Incentive Programs Overview	Meaningful Use
	CMS Meaningful Use Stage 3 Requirements	Meaningful Use
58	Meaningful Use: How to Survive an Audit Request	Meaningful Use
	Navigating "Meaningful Use Rapids" • Provider Onboarding	Meaningful Use
	Making Healthcare Meaningful through Meaningful Use Stage 2	Meaningful Use
220	MU2 Transitions of Care with "Best-of-Breed" Approach	Meaningful Use
27	Harnessing the Science of Behavior Change in Digital Health	Mobile, Connected Health & Telehealth
73	Staying Connected with Patient-Generated Health Data	Mobile, Connected Health & Telehealth
88	Mobile, Digital and Connected Health: A Status Update	Mobile, Connected Health & Telehealth
103	Consumerism of Healthcare: Video Visits on the Go	Mobile, Connected Health &
		Telehealth
118	Creating a Game-Changing Telehealth Strategy	Mobile, Connected Health &
		Telehealth
163	Improving Clinical Communications and Workflow via	Mobile, Connected Health &
201	Smartphones	Telehealth
204	Advancing Telemedicine through an Adoption Model	Mobile, Connected Health &
202	Mobility and Remote Patient Monitoring: No More Secrets	Telehealth Mahila Cannacted Health &
303	Modifity and Remote Patient Monitoring. No More Secrets	Mobile, Connected Health & Telehealth
305	Healthy Living, Connected Devices and Wearables	Mobile, Connected Health &
		Telehealth
	Data-Enabled Strategic Resource Allocation in ACOs	Population Health
	Pediatricians Pioneer Population Healthcare Approaches	Population Health
83	Enable Care Improvement for Underserved Communities: A	Population Health
0.4	Davies Story	D 1 C II M
	Driving Health IT ROI with Data Analytics	Population Health
127	Transforming Traditional Care Management Engagement Models Applying Analytics to Population Health Management	Population Health Population Health
157	Bridging the IT Functionality Divide in Care Coordination	Population Health
185	Population Health Success at the North Carolina State Health	Population Health
103	Plan	1 opulation ficaliti
201	Preparing for Population Health	Population Health
	Cancelled	Population Health
4	Data Security Hot Topics: Identifying the Enemies within the	Privacy & Security
	Gates - Do You Know Who's In Your System? (Hour 1)	
	Protecting Our Patients by Staying Ahead of Security Threats	Privacy & Security
16	There's an App for That!	Privacy & Security
19	Data Security Officers: Addressing Risks and Avoiding Crisis from the Trenches (Hour 2)	Privacy & Security
31	Selecting the Right CISO and Building the Security Office	Privacy & Security
46	The Internet of (Insecure) Things: Medical Devices	Privacy & Security
61	HIPAA Security: A Decade of Breaches	Privacy & Security
70	Challenges Working with or Being a HIPAA Business Associate	Privacy & Security
92	The Role of Security Monitoring and SIEM in Risk Management	Privacy & Security
101	Privacy & Security: Opportunities and Challenges of Computable Privacy	Privacy & Security
107	Preparing for a New Level of HIPAA Enforcement	Privacy & Security
122	Stop Insider Snooping and Protect Your Patient Trust	Privacy & Security
137	What Does "HIPAA Compliant" Mean?	Privacy & Security
18	Optimizing Appropriateness Use	Process Improvement, Workflow,
		Change Management /Clinician Engagement
22	Capturing Patient Flow Value Stream in the New Economy	Process Improvement, Workflow,
		Change Management /Clinician Engagement
37	The Future of Healthcare Management Engineering	Process Improvement, Workflow,
37	The Future of Freductions Francisco Engineering	Change Management /Clinician

ID	タイトル	分類			
		Engagement			
79	Portfolio Management in a Complex Hospital Environment	Process Improvement, Workflow, Change Management /Clinician Engagement			
87	HIT and Services – Strategic Alignment	Process Improvement, Workflow, Change Management /Clinician Engagement			
	The Power of Hyperspecialization in Denial Management	Process Improvement, Workflow, Change Management /Clinician Engagement			
109	A Multidisciplinary Approach to Combating Sepsis	Process Improvement, Workflow, Change Management /Clinician Engagement			
124	Clinical Practice Integration via EMR Implementation	Process Improvement, Workflow, Change Management /Clinician Engagement			
139	Social Service Integration Strategy for Medicare Patients	Process Improvement, Workflow, Change Management /Clinician Engagement			
154	IT Challenges in Implementing a Physician Directed ACO	Process Improvement, Workflow, Change Management /Clinician Engagement			
155	CAVEAT EMPTOR: Decision Making on Clinical Technology Acquisitions	Process Improvement, Workflow, Change Management /Clinician Engagement			
176	Improving Healthcare Delivery through Collaboration with Lean Tools	Process Improvement, Workflow, Change Management /Clinician Engagement			
182	Using RTLS to Enhance Patient Flow and Care Team Coordination	Process Improvement, Workflow, Change Management /Clinician Engagement			
198	Boosting Medical Device Integration Strategy and Value	Process Improvement, Workflow, Change Management /Clinician Engagement			
208	Uptimization: Combine Optimization and Upgrades to Boost ROI	Process Improvement, Workflow, Change Management /Clinician Engagement			
211	Structured Cardiology Procedure Reporting – Make it Happen!	Process Improvement, Workflow, Change Management /Clinician Engagement			
14	Genesis: Pushing the Boundaries of Accountable Care	Provider & Patient Engagement			
29	Transform Patient Access to Boost Satisfaction and Savings	Provider & Patient Engagement			
36	Shaping the Frontier of Patient Engagement: A CNO/CNIO Perspective	Provider & Patient Engagement			
59	A New Help Desk Model: Engage Physicians with HIM Support	Provider & Patient Engagement			
75 85	Physician Tools for Patient Engagement What Do Consumers Really Want from Personal Health IT?	Provider & Patient Engagement Provider & Patient Engagement			
90	Patient Experience: Touching the Heart of Medicine	Provider & Patient Engagement Provider & Patient Engagement			
105	Improved Patient Engagement, Lower Readmissions with mHealth	Provider & Patient Engagement Provider & Patient Engagement			
120	Engaging Patients Online in Rural Wisconsin - A 10-Year Journey	Provider & Patient Engagement			
135	Empowering Patients Enabled through Personal Health IT	Provider & Patient Engagement			
150 165	Proudly Accepting Patient-Generated Health Data Three Perspectives of Patient Engagement: A National Study	Provider & Patient Engagement Provider & Patient Engagement			
179	MasterChef in Healthcare: Integrating Social Media	Provider & Patient Engagement Provider & Patient Engagement			
221	Strategies that Fuel Outpatient Revenue Growth	Provider & Patient Engagement			
304	Reducing the Cost of Healthcare Delivery via Virtual Care	Provider & Patient Engagement			
310	Beyond Patient Engagement: The Road to Patient Empowerment	Provider & Patient Engagement			
39	Navigating the Quality Measurement Maze	Quality Measurement			
67	The Intersection of Quality and Innovation at CMS	Quality Measurement			
86	CMS Quality Strategy	Quality Measurement			
106	Quality Monitoring Utilizing Natural Language Processing	Quality Measurement			
116	CMS Quality Reporting Update The Loint Commission's Performance Measurement Journey	Quality Measurement			
129	The Joint Commission's Performance Measurement Journey	Quality Measurement			

ID	タイトル	分類
131	CMS Future Directions in Quality Measurement	Quality Measurement
210	The Future of Administrative and Electronic Quality Measures	Quality Measurement
43	Model of Care for Observation Patients - A Growing Population	Transitions of Care: Coordination & Management
113	EHR-Enabled Chronic Care Management: A Davies Story	Transitions of Care: Coordination & Management
119	Coordinating Care to Improve Care and Reduce Costs	Transitions of Care: Coordination & Management
149	Transforming Continuity of Care: A Statewide Standard Model	Transitions of Care: Coordination & Management
168	Are We Being Accountable to Our Kids?	Transitions of Care: Coordination & Management
178	Improving Transitions of Care through Intelligent HIE	Transitions of Care: Coordination & Management
207	Care Transitions: Optimal Outcomes Require Efficient Handoff	Transitions of Care: Coordination & Management
307	Using Technology to Engage Communities and Improve Outcomes	Transitions of Care: Coordination & Management
	State Officials Panel: Health IT across the States	-
	Lean-Enabled Startups for Success	-
26		-
41	Challenges and Benefits of a Successful Journey The Power of Technology, Views from the HUS Chief	
41	The Power of Technology: Views from the HHS Chief Technology Officer	-
65	Congressional Affairs Panel	-
72	Cancelled	-
	Cancelled	-
	HL7 FHIR: Making it Real	-
	Reserved for Session #141	-
152	Cancelled	-
	Reserved for FCC Session	Fi
	Cancelled Cancelled	E-session E-session
	Data Analytics 101	E-session
404	Creating an Open-Source Medical Image Teaching Repository	E-session
405	A Distributed Approach to Decision Support Rule Authoring	E-session
406	Use of Smart Devices and Mobiles to Track Health Vitals	E-session
407	Evaluating Adult Learning Theory in EHR Training Content	E-session
408	Use of an EHR As Part of the Clinical Research Process	E-session
409	Cancelled	E-session
410	Implementation of a Sepsis Alert in the Urgent Care Center	E-session
411	Eliminating Prescription Errors: A Systematic Approach	E-session
412	Ensuring Compliance When Working with Third-Party Providers	E-session
KEY 1	Keynote: Alex W. Gourlay	Keynote
KEY 2	Keynote: Bruce D. Broussard	Keynote
	Keynote: George W. Bush Keynote: Karen DeSalvo, MD, MPH, MSc	Keynote
KEY 4 KEY 5	Keynote: Karen Desalvo, MD, MPH, MSc Keynote: Andy Slavitt	Keynote Keynote
KEY 6	Keynote: Andy Stavitt Keynote: Jeremy Gutsche	Keynote
IH1	3D Printing in Healthcare	Interoperability Showcase Session
IH3	Building Blocks of a Communication System	Interoperability Showcase Session
IH6	Maximizing RFID in your supply chain: Creating an end-to-end solution	Interoperability Showcase Session
IH8	Emerging Trends in Digital Health	Interoperability Showcase Session
IH10	Network Powered Analytics	Interoperability Showcase Session
IH11	Mending Healthcare's Communication Fractures	Interoperability Showcase Session
IH13	Thinking Differently: A Platform Approach to Medication Management Across your Enterprise	Interoperability Showcase Session
IH14	Drive Up Satisfaction, Improve Outcomes, & Reduce LOS	Interoperability Showcase Session
IH15	Worth the Effort? The Path to Infusion Device Connectivity to the EMR	Interoperability Showcase Session
IH17	Knowledge Is Power: Turn your Supply chain into an Asset	Interoperability Showcase Session
IH18	Perinatal Electronic Records - Don't Cut the Cord	Interoperability Showcase Session
IH20	Visibility Into Enhancing Patient Care	Interoperability Showcase Session

ID	タイトル	分類		
IH21	Network Innovation for Digital Hospitals	Interoperability Showcase Session		
IH23	Augmented Reality Meets mHealth	Interoperability Showcase Session		
IH25	A Challenged Industry	Interoperability Showcase Session		
IH27	Perfecting the Patient Process	Interoperability Showcase Session		
IH30	Patient Engagement: Innovation to Improve Discharge Readiness	Interoperability Showcase Session		
IH32	Perinatal Electronic Records - Don't Cut the Cord	Interoperability Showcase Session		
IH35	Visibility Into All Operations of Your Healthcare Facility	Interoperability Showcase Session		
IH42	The Evolution of the Real Time Clinical Information System	Interoperability Showcase Session		
IH43	AiRISTA's RTLS Healthcare Visibility Solutions	Interoperability Showcase Session		
IH45	The Value of Real-Time Enterprise Visibility	Interoperability Showcase Session		
IH46	Cleveland Clinic & Emanate leveraging asset use state	Interoperability Showcase Session		
IH47	Population Health Management 2.0	Interoperability Showcase Session		
IH48	Advancing Services at the Point of Care	Interoperability Showcase Session		
IH49	EPCS done right!	Interoperability Showcase Session		
IH50	Workflow Optimization through Interoperability	Interoperability Showcase Session		
IH54	The Importance of Flexibility In HIT Initiatives	Interoperability Showcase Session		
IH55	Actionable Notifications from Patient Care Data	Interoperability Showcase Session		
IH56	Digital Chain of Custody	Interoperability Showcase Session		
IH58	Remote Patient Monitoring goes BYOD (Bring Your Own Device)	Interoperability Showcase Session		
IH59	The ROI for Integration: Results from Innovative Health Systems	Interoperability Showcase Session		
IH60	Real-Time Visibility & Analytics Extends the IoT in Healthcare	Interoperability Showcase Session		
IH61	Getting From Telemedicine to Telehealth: What's Old is New Again	Interoperability Showcase Session		
IH62	Ensuring IV Medication Safety: The Last Frontier	Interoperability Showcase Session		
IH63	A Telehealth Network You Can Build On	Interoperability Showcase Session		
IH64	Advancing Open Protocols To Improve the Continuum of Care	Interoperability Showcase Session		
IH69	Journey of a Lifetime: What I' ve Learned About Technology,	Interoperability Showcase Session		
11109	Medicine, Human Behavior and Patient Eng			

3.3. 表 3 テーマ配分表

	HIMSS15			HIMSS14			HIMSS13		
番号	分類名	件数	番号	分類名	件数	番号	分類名	件数	
						1	Ambulatory Information Systems/Patient-Centered	5	
1	Career Development & Workforce Diversity	5	2	Career Development and Workforce Diversity	5				
2	Changing Payment Models	5							
3	Clinical & Business Intelligence	14	3	Clinical & Business Intelligence	14	2	Clinical and Business Intelligence	14	
4	Clinical Informatics	11	4	Clinical Decision Support	7	3	Clinical Decision Support	4	
5	Consumer Health	6	5	Consumer Health	4	4	Clinical Informatics	5	
6	EHRs	9	6	EHRs/Enterprise Information Systems	18	5	Electronic Health Records/Enterprise Information Systems	13	
7	Financial Information Systems & Business Operations	4	7	Financial Info Systems & Bus Ops and Optimization	6				
8	Health Information Exchange	10	8	Health Information Exchange	15	6	Health Information Exchange	14	
9	Human Factors, Usability & Design	5	9	Human Factors, Usability & Design	5	7	Human Factors, Usability and Design	3	
10	Improving Quality & Patient Safety Outcomes	19							
11	Innovation	8	10	Innovation Drives Value and ROI	10				
12	IT Infrastructure	8	11	IT Infrastructure	6	8	IT Infrastructure and Architecture	6	
13	IT Standards and Interoperability/Medical Device Integration	8	12	IT Standards and Interoperability/Medical Device Integration	7	20	IT Standards and Interoperability	10	
14	Leadership/Governance/Strategic Planning	20	13	Leadership/Governance/Strategic Planning	36	9	Leadership/Governance/Strategic Planning/Clinician Engagement	36	
						10	Financial Information Systems and Business Operations	16	
15	Meaningful Use	6	14	Meaningful Use	7	12	Meaningful Use	14	
16	Mobile, Connected Health & Telehealth	9	15	Mobile Health	7	11	Mobile Health	13	
						13	Patient-Centered Initiatives	19	
17	Provider & Patient Engagement	16	16	Patient Engagement	11	21	Patient Engagement	6	
			17	Patient Safety/Quality	10	17	Patient Safety/Quality/Medical Device Integration	8	
18	Population Health	10	18	Population Health	6	15	Population Health Impact	12	
19	Privacy & Security	13	19	Privacy and Security	13	16	Privacy and Security	10	
20	Process Improvement, Workflow, Change Management /Clinician Engagement	16	20	Process Improvement, Workflow, Change Management /Clinician Engagement	18	14	Process Improvement, Workflow, Change Management	11	
						18	Project Management/Project Office	4	
21	Quality Measurement	8							
22	Transitions of Care: Coordination & Management	8	1	Care Coordination	11				
			21	Value of Health IT	8				
						19	Workforce Diversity, Development, and Career Services	26	
						22	ICD-10	6	
						23	Health Reform	3	
		215			224			258	

4. 略語

ACO Accountable Care Organization
ADL Activities of Daily Living
ADS Authoritative Data Sources

AHIC American Health Information Community

AHIMA American Health Information Management Association

AHRQ Agency for Healthcare Research and Quality

AMA American Medical Association

ARRA American Recovery and Reinvestment Act of 2009

ASTM American Society for Testing and Materials BPMN Business Process Modeling Notations

CAH Critical Access Hospital

CAHPS Consumer Assessment of Healthcare Providers and Systems

CBT Cognitive Behavioral Therapy

CCBT Computer-Based Cognitive Behavioral Therapy

CCD Continuity of Care Document

CCDA Consolidated Clinical Document Architecture

CCHIT Certification Commission for Health Information Technology

CCN CMS Certification Numbers
CCR Continuity of Care Record
CDA Clinical Document Architecture

CDC Centers for Disease Control and Prevention
CDIS Clinical Decision Intelligence System

CDISC Clinical Data Interchange Standards Consortium

CDS Clinical Decision Support CDW Clinical Data Warehouse

CHIME College of Healthcare Information Management Executives

CHIP Children's Health Insurance Program

CHIPRA Children's Health Insurance Program Reauthorization Act of 2009

CIO Chief Information Officer

CITL Center for Information Technology Leadership

CKD Chronic Kidney Disease

CLIA Clinical Laboratory Improvement Amendments of 1988

CM Clinical Modification CMO Chief Medical Officer

CMS Centers for Medicare & Medicaid Services
CORE Council on Operating Rules for Eligibility
CPOE Computerized physician order entry
CPT codes Current Procedural Terminology codes

DBR Disease-Based Registries

DCH Department of Community Health

DICOM Digital Imaging and Communication in Medicine

DoD U.S. Department of Defense

DOQ-IT Doctor's Office Quality - Information Technology
DPRP Diabetes Provider Recognition Program (of NCQA)

DQIM Data Quality Improvement Methodology

DSN Data Sharing Networks
EA Enterprise Architecture
EBM Evidence-based Medicine
EBP Evidence-based Practice
EHR Electronic Health Record
EMR Electronic Medical Record

EP Electorophysiology

ePHR electronic Personal Health Record
EPO Exclusive Provider Organization
FACA Federal Advisory Committee Act
FDA U.S. Food and Drug Administration
FDIS Final Draft International Standard
FFP Federal Financial Participation

FFS Fee-For-Service FFY Federal Fiscal Year

FNPRM Final Notice of Proposed Rulemaking / Further Notice of Proposed Rulemaking

FQHC Federally Qualified Health Center

FTE Full-Time Equivalent

HCIT Healthcare Information Technology

HEDIS Healthcare Effectiveness Data and Information Set HHS U.S. Department of Health and human Service

HIE Health Information Exchange

HIMSS Healthcare Information and Management Systems Society

HIOs Health Information Organizations

HIPAA Health Insurance Portability and Accountability Act of 1996

HIT Health Information Technology

HITECH Health Information Technology for Economic and Clinical Health Act

HITPC Health Information Technology Policy Committee
HITSP Healthcare Information Technology Standards Panel

HL7 Health Level Seven

HMO Health Maintenance Organization

HOS Health Outcomes Survey

HPSA Health Professional Shortage Area

HRSA Health Resource and Service Administration (of HHS)

HSPs HIE service providers

IAPD Implementation Advanced Planning Document

ICD International Classification of Diseases

ICD-9-CM International Classification of Diseases, Ninth Revision, Clinical Modification

IEC International Electrotechnical Commission

IFR Interim Final Rule

IHE Integrating the Healthcare Enterprise

IHS Indian Health Services IOM Institute of Medicine

IPA Independent Practice Association

IRR Internal Rate of Return

ISO International Organization for Standardization
LOINC Logical Observation Identifiers Names and Codes

MA Medicare Advantage

MAC Medicare Administrative Contractor MCO Medicaid managed care organization

MITA Medicaid Information Technology Architecture MMIS Medicaid Management Information Systems

MRI Magnetic Resonance Imaging system

MSA Medical Savings Account

NCQA National Committee for Quality Assurance
NCVHS National Committee on Vital and Health Statistics

NeHC National eHealth Collaborative

NHIN Nationwide Health Information Network
NIST National Institute of Standards and Technology

NLM National Library of Medicine
NPI National Provider Identifier
NPRM Notice of Proposed Rulemaking
NPSG National Patient Safety Goals
NOF National Qualifications Framework

NVLAP National Voluntary Laboratory Accreditation Program

ONC Office of the National Coordinator for Health Information Technology

P4P Pay for Performance

PACS Picture Archiving and Communication Systems

PAHP Prepaid Ambulatory Health Plan

PAPD Planning Advanced Planning Document

PCD Patient Care Device

PCHR Personally Controlled Health Records
PCMH Patient-Centered Medical Home

PCPI Physician Consortium for Performance Improvement

PCS Procedure Coding System
PDA Personal Digital Assistant
PFFS Private Fee-For-Service

PHO Physician Hospital Organization

PHR Personal Health Record
PHS Public Health Service
PHSA Public Health Service Act
PIHP Prepaid Inpatient Health Plan

POC Point-of-Care

POCT Point-of-Care testing

POEM Patient-Oriented Evidence that Matters

POS Problem Oriented System
PPO Preferred Provider Organization
PQRI Physician Quality Reporting Initiative
PSO Provider Sponsored Organization

QOL Quality of Life RHC Rural Health Clinic

RHIO Regional Health Information Organization

RLS Record Location Services
ROI Return On Investment
RPM Remote Patient Monitoring

RPPO Regional Preferred Provider Organization RSNA Radiological Society of North America

RxNorm a standardized nomenclature for clinical drugs and drug delivery devices

SMHP State Medicaid Health Information Technology Plan SNOMED-CT Systematized Nomenclature of Medicine - Clinical Terms

SNS Social Networking Service
SSA Social Security Administration
SSN Social Security Number

SSO Single Sign-On

TIN Tax Identification Number
UML Unified Modeling Language
VLER Virtual Lifetime Electronic Record

WHO World Health Organization

XDS Cross Enterprise Document Sharing

おわりに

会期中のシカゴは晴天の日が多く日中は汗ばむような日もある中で開催され、参加者数は過去最多を更新したとのことで、HIT に寄せられる期待の大きさを改めて認識した HIMSS となりました。

2009 年に ARRA が発表され、2010 年からは Meanigful Use による景気刺激策、医療改革が断行されて 6 年が経過しました。HIMSS においても医療費の低減、医療の質の向上を目指して様々な試みや提言が報告されていますが、それらのアセスメントに関しての報告はまだまだ少ないように思えます。6 年という期間は十分な結果をを出すにはまだまだ足りないのかもしれません。米国の事情が直ちに日本にも当てはまるとは思えませんが、引き続き HIMSS の動向を見守っていくことが重要ではないかと思います。

今回は少人数での調査とあって会員各位の期待に応えられる報告内容になっているか不安もありますが、本報告書が少しでも会員各社の事業発展の一助となることを切に願う次第です。

(調査報告) 2015 年 6 月発行

HIMSS15 調査報告

発行元 一般社団法人 保健医療福祉情報システム工業会 〒105-0004 東京都港区新橋 2 丁目 5 番 5 号 (新橋 2 丁目 MT ビル 5 階) 電話 03-3506-8010 FAX 03-3506-8070

©JAHIS 2015 (無断複写・転載を禁ず)