

# 医療情報部

## 1 構成員

	平成18年3月31日現在
教授	1人
助教授	1人
講師（うち病院籍）	0人（0人）
助手（うち病院籍）	0人（0人）
医員	0人
研修医	0人
特別研究員	0人
大学院学生（うち他講座から）	0人（0人）
研究生	2人
外国人客員研究員	0人
技術職員（教務職員を含む）	0人
その他（技術補佐員等）	1人
合 計	5人

## 2 教員の異動状況

木村 通男（教授）（H8.10.1～現職）

谷 重喜（助教授）（H9.6.1～現職）

## 3 研究業績

数字は小数2位まで。

	平成17年度
(1) 原著論文数（うち邦文のもの）	4編（4編）
そのインパクトファクターの合計	0
(2) 論文形式のプロシーディングズ数	7編
(3) 総説数（うち邦文のもの）	6編（6編）
そのインパクトファクターの合計	0
(4) 著書数（うち邦文のもの）	5編（5編）
(5) 症例報告数（うち邦文のもの）	0編（0編）
そのインパクトファクターの合計	0

### (1) 原著論文（当該教室所属の者に下線）

A. 筆頭著者が浜松医科大学の当該教室に所属していたもの

1. 木村通男：静岡県版電子カルテ 医療の透明性向上と標準化基盤の整備，IT VISION(10)，10-15，2005.
2. 木村通男：現状で実現可能な電子カルテの範囲～標準化の課題と意義～，日本病院会雑誌，

52(2): 100(264)-124(288), 2005.

3. 谷 重喜: コスト削減に貢献したELVISワークステーションによる医学教育機器の製作, 日本ナショナルインスツルメンツ株式会社 User Solutions., 2005.

インパクトファクターの小計 [0.00]

C. 筆頭著者が浜松医科大学以外の教室に所属し, 共著者が当該教室に所属していたもの

1. 鈴木みずえ, 松下恵美, 原田みずえ, 古橋玲子, 鶴見智子, 内田敦子, 谷 重喜: 特定機能病院における転倒予防ケアの質評価に関する研究, 看護管理, 15(8), 661-663, 2005.

インパクトファクターの小計 [0.00]

## (2) 論文形式のプロシーディングズ

A. 筆頭著者が浜松医科大学の当該教室に所属していたもの

1. 木村通男: 医療における情報の戦略的活用 — 何が起こり, 何が求められ, 何をなすべきか, 企画演題, 医療情報学, 第25回医療情報学連合大会論文集25-Suppl: 12-13, 2005.
2. 木村通男, 谷 重喜, 作佐部太也: 電子カルテ—医療の透明性, 情報の可能性目指したその技術的側面, 医療情報学, 第25回医療情報学連合大会論文集25-Suppl: 190-191, 2005.
3. 谷 重喜, 木村通男, 作佐部太也: 災害時に医療を支援するコンピュータシステム, 医療情報学, 第25回医療情報学連合大会論文集25-Suppl: 201-202, 2005.
4. 木村通男, 電子カルテ・病院情報システムの標準化活動: IHE-J, 第46回臨床細胞学会総会(春季大会), 日本臨床細胞学会雑誌(44)補冊1号: 67, 2005.
5. Kimura M, T. Sakusabe, S. Tani: Towards Japanese EHR: Shizuoka Style EMR Project, Deployment Stage: The 7th China-Japan-Korea Medical Informatics Conference (CJK-MI2005) Program & Proceedings, 4-5, 2005.

C. 筆頭著者が浜松医科大学以外の教室に所属し, 共著者が当該教室に所属していたもの

1. 古田輝考, 木村通男, 谷 重喜, 内藤恭嗣, 沼野武志, 服部弘樹, 風間英樹, 篠田秀範: 静岡県版電子カルテシステム クラス概念での迅速検索を可能とした臨床情報検索システム D\*D, 第25回医療情報学連合大会, 医療情報学, 第25回医療情報学連合大会論文集25Suppl: 197-199, 2005.
2. 町田悦朗, 畠沢菊雄, 山田恒夫, 遠藤 明, 向井 保, 吉村 仁, 下邨雅一, 篠田英範, 木村通男, 山本隆一: 標準的診療情報提供システムの開発, 医療情報学, 第25回医療情報学連合大会論文集25-Suppl: 835-836, 2005.

## (3) 総 説

A. 筆頭著者が浜松医科大学の当該教室に所属していたもの

1. 木村通男: 3D PACS運用の実績 浜松医科大学付属病院における全病院端末での3D/MPR画像参照システム — 患者説明の充実, INNERVISION 臨時増刊号(20)5 104-107, 2005.
2. 木村通男: 医療経営に役立つ電子カルテ～電子カルテで何が変わるか?～, 第34回日本医療

福祉設備学会 予稿集21, 2005.

3. 木村通男：JJ1017 V3.0解説，第18回電子情報研究会，第41回日本医学放射線学会秋季臨床大会抄録集，S527,2005.
4. 木村通男：カルテが捨てられる，BUSINESS VEGA(79)，43，2005.
5. 木村通男：日本の医療に欠けるもの：透明性，情報処理47(3)493: 319，2005.

インパクトファクターの小計 [0.00]

C. 筆頭著者が浜松医科大学以外の教室に所属し，共著者が当該教室に所属していたもの

1. 村田晃一郎，木村通男：個人情報保護法：僭越ながらご質問にお答え，第18回電子情報研究会，第41回日本医学放射線学会秋季臨床大会抄録集，S528, 2005.

インパクトファクターの小計 [0.00]

#### (4) 著 書

A. 筆頭著者が浜松医科大学の当該教室に所属していたもの

1. 木村通男（編集）：電子カルテ・医療情報システム部品集2006，地域情報化研究所，2005.
2. 木村通男，武田裕，宮本正喜：医療記録の電子化，日本医療情報学会 篠原出版新社，231-240，2006.
3. 木村通男：電子カルテ06年の現状 その有用性と今後の課題，医療機器システム白書2006-2007，月刊新医療，株式会社エム・イー振興協会，172-176，2006.

C. 筆頭著者が浜松医科大学以外の教室に所属し，共著者が当該教室に所属していたもの

1. 石垣恭子，石川 澄，稲邑清也，入江真行，宇都由美子，大櫛陽一，岡田美保子，奥原義保，押田真知子，楠岡英雄，古林榮太郎，近藤博史，酒井順哉，櫻井恒太郎，新川拓也，津久間秀彦，土屋文人，谷 重喜，玉川裕夫，内藤道夫，橋本則夫，朴 勤 植，松村泰志，森田寛二，八幡勝也，山本皓二，吉岡 真：病院情報システム，日本医療情報学会 篠原出版新社，22-145，2006.
2. 大江和彦，木村通男，酒井順哉，里村洋一，篠田英範，下邑雅一，末光公夫，水流聡子，長澤 亨，成松 亮，長谷川英重，茗原秀幸：医療情報の標準化，日本医療情報学会 篠原出版新社，203-230，2006.

#### 4 特許等の出願状況

	平成16年度
特許取得数（出願中含む）	0件

#### 5 医学研究費取得状況

	平成16年度
(1) 文部科学省科学研究費	1件 (190万円)
(2) 厚生科学研究費	2件 (750万円)

(3) 他政府機関による研究助成	0件 (0万円)
(4) 財団助成金	0件 (0万円)
(5) 受託研究または共同研究	0件 (0万円)
(6) 奨学寄附金その他(民間より)	1件 (300万円)

(1) 文部科学省科学研究費

谷 重喜(代表者) 萌芽研究「光学的CTスキャン顕微鏡による三次元病理組織細胞観察システムの開発」190万円(新規)

(2) 厚生科学研究費

木村通男(代表者) 医療技術評価総合研究事業「標準的電子カルテのための施設間診療情報交換に関する研究」600万円(継続)

木村通男(分担者) 難治性疾患克服研究事業「難治性疾患の医療費構造に関する分析的研究」150万円(新規) 代表者 東京大学大学院医学系研究科 大江和彦

## 7 学会活動

	国際学会	国内学会
(1) 特別講演・招待講演回数	3件	7件
(2) シンポジウム発表数	0件	6件
(3) 学会座長回数	0件	3件
(4) 学会開催回数	2件	1件
(5) 学会役員等回数	2件	6件
(6) 一般演題発表数	0件	

(1) 国際学会等開催・参加

1) 国際学会・会議等の開催

Kimura M.: Organizer, Global; Health Information Technology Standards Summit, Hamamatsu, Japan, September 19-20, 2005, 約100名.

Kimura M.: Organizer, ISO/TC215 Joint Working Group Hamamatsu Meeting, September 21-23, 2005, 約200名.

2) 国際学会・会議等における基調講演・招待講演

Kimura M., T. Sakusabe, S. Tani.: Towards Japanese EHR: Shizuoka Style EMR Project, Deployment Stage: The 7th China-Japan-Korea Medical Informatics Conference (CJK-MI2005), Beijing, China, November 14, 2005.

Kimura M.: General Purpose Portable Data: MERIT-9 Referral Document Conforming both HL7 CDA R2 and IHE-PDI (Portable Data for Image) in Shizuoka Prefecture EHR project, The 6<sup>th</sup> HL7 International Affiliates meeting & The 4<sup>th</sup> Asia-Pacific HL7 Conference on Healthcare Information Standards, Taipei, Taiwan, July 21, 2005.

Kimura M: EMR Sharing System in Shizuoka Prefecture, Japanese German Working Conference 2005, Munich, Germany, September 2, 2005.

(2) 国内学会の開催・参加

1) 主催した学会名

平成17年度大学病院情報部門マネジメント連絡会議

2) 学会における特別講演・招待講演

木村通男：放射線領域におけるITの利用，第64回医学放射線学会学術集会，4月10日，2005。  
(教育講演)

木村通男：標準化が必要な電子カルテシステムの展望，第80回日本医科器械学会大会，5月27日，2005(教育講演)

木村通男：情報化病院における画像診断部門，都築画像カンファランス，7月1日，2005。(特別講演)

木村通男：電子カルテ ― 問題点と将来展望，第45回静岡県病院学会，2月18日，2006。(特別発言)

木村通男：どうなる電子カルテ ― 諸外国の電子カルテ事情と日本の医療IT政策 ― 紹介：静岡県版電子カルテ，鳥取県医師会医療情報研究会，2月19日，2006。(特別講演)

木村通男：どうなる電子カルテ ― 諸外国の電子カルテ事情と日本の医療IT政策 ― 紹介：静岡県版電子カルテ，福岡市医師会医療情報講演会，2月22日，2006。(特別講演)

木村通男：どうなる電子カルテ ― 諸外国の電子カルテ事情と日本の医療IT政策 ― 紹介：静岡県版電子カルテ，山形県医師会医療情報研究会，3月26日，2006。(特別講演)

3) シンポジウム発表

木村通男：電子カルテ2 どうなる電子カルテ，平成17年度日本医師会医療情報システム協議会2-2分科会 パネルディスカッション，11月13日，2005。

木村通男：医療費における情報の戦略的活用 ― 何が起こり，何が求められ，何をなすべきか，第25回医療情報学連合大会 シンポジウム1，11月24日，2005。

木村通男：地域における医療ITの戦略的活用 ― 医療情報の共有と日本版EHR ―，第25回医療情報学連合大会 シンポジウム11，11月26日，2005。

木村通男：標準化基盤による地域連携電子カルテ，第25回医療情報学連合大会 オーガナイズドセッション2，11月26日，2005。

木村通男：標準的電子カルテを現実に，第25回医療情報学連合大会 厚生労働省プログラム パネルディスカッション，11月26日，2005。

木村通男：IHEの今後の展開，第6回IHEワークショップin小倉，1月28日，2006。

4) 座長をした学会名

木村通男：第34回日本雨量福祉設備学会

木村通男：第3回医療情報標準化推進協議会シンポジウム

木村通男：第25回医療情報学連合大会

(3) 役職についている国際・国内学会名とその役割

Kimura M.：Board Member (Treasurer), Asia Pacific Association of Medical Informatics

Kimura M.：Chairman, International Medical Informatics Association (IMIA) Working Group  
16 (Standardization)

木村通男 日本医療情報学会 副会長, 標準化委員長

木村通男 日本医療情報学会中部支部会 世話人

木村通男 日本医学放射線学会 電子情報委員会委員

木村通男 日本医学放射線学会中部地方会 世話人

木村通男 日本コンピュータ支援放射線医学・外科学協会幹事

谷 重喜 日本医療情報学会 評議員

## 8 学術雑誌の編集への貢献

	国内	外国
学術雑誌編集数（レフリー数は除く）	1件	2件

(1) 国内の英文雑誌の編集

木村通男 JAMIT（日本医用画像工学会会誌）編集委員

(2) 外国の学術雑誌の編集

木村通男 Informatics in Healthcare Australia（オーストラリア医療情報学会誌）Editorial Board.

木村通男 International Journal of Medical Informatics（Elsevier Publishing）Editorial Board.  
インパクトファクター 1.0

(3) 国内外の英文雑誌のレフリー

2回 International Journal of Medical Informatics（アメリカ合衆国）

## 9 共同研究の実施状況

	平成17年度
(1) 国際共同研究	0件
(2) 国内共同研究	0件
(3) 学内共同研究	0件

## 10 産学共同研究

	平成17年度
産学共同研究	0件

## 11 受賞

### (3) 国内での受賞

谷 重喜：コスト削減に貢献したELVISワークステーションによる医学教育機器の製作，計測展2005TOKYO（社団法人 日本電気計測工業会主催）日本National Instrumentsアプリケーションコンテスト（一般部門）優秀賞，平成17年11月11日。

## 12 研究プロジェクト及びこの期間中の研究成果概要

### 1. 静岡県版電子カルテ開発支援

静岡県からの要請により静岡県版電子カルテ開発事業に技術検討委員長として参画している。  
(<http://www.mi.hama-med.ac.jp/emr/>) これは，静岡県の病院において，病診，病病連携を進め，患者の希望によりデータを提供し，臨床情報についての柔軟な検索を後述のオブジェクト指向データベース（本講座で開発）を可能とし，一部の情報種ではペーパーレス電子カルテを実現するものである。本年度で機能要件書が定まり，受注業者が決まり，実際の開発に入った。平成18年1月には県内2箇所ですで導入された。このとき，知事による記者会見が行われ，多数の新聞報道があった。

（木村通男，谷 重喜）

### 2. 世界最速レスポンスの病院情報システム開発

オーダエントリシステム（処方，検査依頼など）については，日本は世界一の普及率を誇り，その扱うデータ種類，量も世界最大である。そのためシステムレスポンスが遅くなるのが散見されるが，大型計算機の平行アーキテクチャの採用，中間サーバによる負荷分散などを通じて，最速のレスポンスを全処方内容，全検査結果，全画像の永久保存を保証しつつ達成する。本年度も現行のシステムが，NEC社製の中では日本有数のレスポンスを示すことを確認しつづけている。

（木村通男）

### 3. 診療情報のオブジェクトデータベース化

診療情報の蓄積は，単に保存するだけではそこから有意義なデータは取り出せない。これをいろいろな角度で分析することが，データマイニング技術であるが，これの基礎となる情報を構造を持ってオブジェクトデータベース化して極めて柔軟な検索を可能とし，一昨年にサービスを開始し，昨年からはこれを本格運用している。なお，このデータベースは，1. の静岡県版電子カルテの開発の雛形として採用され，すでに県内2箇所の病院で利用されている。

（木村通男）

### 4. DICOM規格「予約情報」「検査実施情報」の日本での利用指針（「JJ1017指針」）作り

DICOM規格の非画像情報である上記2つは，HIS大国の日本でこそ，その有用性が高い。ただ，法令や運用で求められる情報が，諸外国とは異なり国内での取り決めが必要である。これについて，担当2工業会（日本画像医療システム工業会，保健福祉医療システム工業会）からの要請で木

村が、委員長となり、その指針作りをおこなった。本年度は、ついに規格書をまとめた。これにより、経済産業省医療情報相互接続性実証事業として、この指針に基づいた異メーカー間の情報伝送が、埼玉医大病院、岡崎市民病院で実装された。この2施設には、IHE-Jとして内外からの多数の見学者が引き続いている。同指針は、厚生労働省の標準化委員会に提出され、本年度は、これの実装がさらに各所で進んでいると同時に、範囲を核医学検査、超音波検査にも拡大する作業を行っている。

(木村通男)

#### 5. IHEガイドラインにおける、世界に先駆けての、PDGの開発、提案

IHEガイドラインは、世界的活動として、標準規格（HL7, DICOMなど）を利用する方法を定めるものである。ここでは、CDなど媒体に画像を記録する際のガイドラインはPDI（Portable Data for Image）として定められ、RSNA（北米放射線学会）でもデモされている。我々は以前より推進するMERIT-9電子紹介状の形式をここに持ち込むことによって、検査結果、処方内容などを含む、一歩進んだPDG（Portable Data for General）として実現した。IHE国際委員会ではこれを今後の多種データの対応の基盤とすることを定めた。この規格は日本HL7協会、CDA規格となり、静岡県版電子カルテの基盤となっている。

### 13 この期間中の特筆すべき業績、新技術の開発

#### 1. 静岡県版電子カルテの実装、国事業への展開

ついに静岡県版電子カルテが2施設で実装された。この事業は徹底した標準化が意識されており、国が平成16年にまとめた標準的電子カルテ推進委員会（木村が委員）の最終報告書で推奨されている規格そのものであり、平成18年度の厚生労働省標準的電子カルテ情報交換システム事業として、全国で利用されることとなった。ここで採用した項目記述スタンプ機能は、今後、大規模臨床スタディや治験などでの利用が検討されている。

### 14 研究の独創性、国際性、継続性、応用性

#### 1. DICOMへのURLスキーマの提案、HL7, DICOMでの多バイト文字の利用など医療情報標準化

関係の仕事は、木村が、DICOM委員会顧問、HL7日本代表、ISO TC215《医療情報》WG2の日本代表であり、またこういった会議に頻繁に出張して参加していることから常に要望を受ける立場にあり、当方の意見も重視される環境にある。JJ1017指針は、DICOM委員会から早急な英文化を求められ、それを工業会の助力もあり実現し、すでに2施設で実装された。静岡県版電子カルテで策定、採用した患者データ規格は、画像を超えた媒体情報提供が世界初であることもあり、要請により英文で規格書を準備している。

### 15 新聞、雑誌等による報道

1. 木村通男：電子カルテを味方につけるPART1 IT進化論医療費抑制策に異を唱えるためにも情報の透明化による患者満足度向上が不可欠、最新医療経営Phase3, (256)12 74-75, 2005.
2. 木村通男：県、電子カルテ導入 病院間で患者情報共有全国初のシステム、日本経済新聞(日



刊), 平成18年1月24日.

3. 木村通男: 開発中の“県版電子カルテ”全国病院に配布へ 新年度予算原案に計上, 静岡新聞(日刊), 平成18年1月24日.
4. 木村通男: 平成17年度大学病院情報マネジメント部門連絡会議 — 静岡県版電子カルテの概要と現状についても報告, IV Report, INNERVISION(21)3, 141, 2006.