

Tomita N, <u>Kodaira T.</u> , et al.	Dosimetric comparison of three-dimensional conformal radiotherapy in salvage radiotherapy for PSA relapse after radical prostatectomy.	J. Radiat. Res.	51 (5)	581-7	2010
古平毅	質疑応答 最新の癌の放射線治療	週間日本医事新報	4487	79-80	2010
古平毅 他.	II 上咽頭癌に対する診断と治療の進歩 再発上咽頭癌に対しての放射線治療 トモセラピーによる強度変調放射線治療の有用性の検討	耳鼻と臨床	56	S46-53	2010
古平毅.	最新の放射線治療の動向～IMRT ガイドライン改定をふまえてトモセラピーによる IMRT の現況と問題点	Rad. Fan.	8(12)	61-63	2010
後藤容子, <u>古平毅</u> 他.	Tomotherapy を用いた上咽頭癌局所再発に対しての再照射例の検討	臨床放射線	55(8)	1018-24	2010
<u>Kenjo M.</u> , et al.	Sequential Chemo- radiotherapy with 24 Gy of cranial irradiation for intracranial germinoma diagnosed with MRI.	Int. J. Radiat. Oncol. Bio.l Phys.	78(3)	S169	2010
Katamura Y., <u>Kenjo M.</u> , et al.	Zoledronic acid delays disease progression of bone metastases from hepatocellular carcinoma.	Hepatology Research	40(12)	1195-1203	2010
<u>Shikama N.</u> , et al.	Management of locoregional recurrence of breast cancer.	Breast Cancer	May, 7	(電子版)	2010
Koiwai K., <u>Shikama N.</u> , et al.	Validation of the Total Dysphagia Risk Score (TDRS) as a predictive measure for acute swallowing dysfunction induced by chemoradiotherapy for head and neck cancers.	Radiother Oncol.	97(1)	132-5	2010
<u>Onishi H.</u> , <u>Kozuka T.</u> , et al.	Stereotactic body radiotherapy (SBRT) for operable stage I non-small-cell lung cancer: Can SBRT be comparable to surgery?	Int. J. Radiat. Oncol. Biol. Phys.			in press
<u>Onishi H.</u> , et al.	A simple respiratory indicator for irradiation during voluntary breath holding: A one-touch device without electronic materials.	Radiology	255	917-923	2010
Takahashi Y., <u>Koizumi M.</u> , et al.	What is the optimum minimum segment size used instep and shoot IMRT for prostate cancer?	J. Radiat. Res.		543-52	2010

Yamazaki H., <u>Koizumi M.</u> , et al.	Age is not a limiting factor for brachytherapy for carcinoma of the node negative oral tongue in patients aged eighty or older.	Radiat. Oncol.	5	116	2010
Isohashi F., <u>Koizumi M.</u> , et al.	Rectal dose and source strength of the high-dose-rate iridium-192 both affect late rectal bleeding after intracavitary radiation therapy for uterine cervix carcinoma.	Int. J. Radiat. Oncol. Biol. Phys.	77(3)	758-764.	2010
二見光, <u>塚本信宏</u> , <u>安藤裕</u> , 他.	構造化技術を用いた読影レポートの類似記載を特定する手法の開発.	日放腫会誌	66 (9)	1229-36	2010
Yamashita H., <u>Nakagawa K.</u> , et al.	Details of recurrence sites after elective nodal irradiation (ENI) using 3D-con-formal radiotherapy (3D-CRT) combined with chemotherapy for thoracic esophageal squamous cell carcinoma-A retro-spective analysis.	<i>Radiother. Oncol.</i> 2011			in press
Yamashita H., <u>Nakagawa K.</u> , et al.	Patient setup error and day-to-day esophageal motion error analyzed by cone-beam computed tomography in radiation therapy.	Acta. Oncol.	49(4)	485-90	2010
Yamashita H., <u>Nakagawa K.</u> , et al.	Four-dimensional measurement of the displacement of internal fiducial markers during 320-multislice computed tomography scanning of thoracic esophageal cancer.	Int. J. Radiat. Oncol. Biol. Phys.	79(2)	588-95	2010
Yamashita H., <u>Terahara A.</u> , <u>Nakagawa K.</u> , et al.	Prescreening based on the presence of CT-scan abnormalities and biomarkers (KL-6 and SP-D) may reduce severe radiation pneumonitis after stereotactic radiotherapy.	Radiat. Oncol.	5	32	2010
Okuma K., <u>Nakagawa K.</u> , et al.	Advanced age is a significant determinant of poor prognosis in patients treated with surgery plus postoperative radiotherapy for endometrial cancer.	J. Obstet. Gynaecol. Res.	36(4)	757-63	2010
Hachizuka M., <u>Nakagawa K.</u> , et al.	Development of a personal digital assistant (PDA) system to collect symptom information from home hospice patients.	J. Palliat. Med.	13(6)	647-51	2010
Nakamura N., <u>Shikama N.</u> , <u>Nakagawa K.</u> , et al.	Variability in bladder volumes of full bladders in definitive radiotherapy for cases of localized prostate cancer.	Strahlenther. Oncol.	186(11)	637-42	2010

Koga T., <u>Terahara A.</u> , et al.	Outcome of diffusion tensor tractography-integrated stereotactic radiosurgery	Int. J. Radiol. Oncol. Biol. Phys.			in press
Koga T., <u>Terahara A.</u> , et al.	Long-term outcomes of stereotactic radiosurgery for arteriovenous malformations in the thalamus.	Neurosurgery	67	398-403	2010
Wakui R., <u>Terahara A.</u> , <u>Nakagawa K.</u>	Esophageal cancer: definitive chemoradiotherapy for elderly patients.	Dis. Esophagus,	23	572-9	2010
宮野一樹, 寺原敦朗, 他.	当院における声門癌の臨床的検討	頭頸部癌	36(3)	322-326	2010
寺原敦朗.	放射線治療の臨床応用 ガンマナイフ.	映像情報 Medical	42(12)	1077-80	2010
Shida F., <u>Sasaki S.</u> , <u>Shikama N.</u> , et al.	Late relapse of extranodal natural killer/T cell lymphoma, nasal type, after more than ten years.	Leukemia & Lymphoma	51	171-3	2010
Tateishi K., <u>Sasaki S.</u> , et al.	Historical analysis of cisplatin and docetaxel chemotherapy with concurrent thoracic radiotherapy for locally advanced stage III non-small cell lung cancer in an institute: weekly versus conventional schedule of docetaxel.	Curr. Res. in Cancer	4	1-11	2010
Koiwai K., <u>Shikama N.</u> , <u>Sasaki S.</u> , et al.	Validation of the total dysphagia risk score (TDRS) as a predictive measure for acute swallowing dysfunction induced by chemoradiotherapy for head and neck cancers.	Radiother. Oncol.	97	132-5	2010

第 1 回合同班会議資料

厚生労働省科学研究費補助金第3次対がん総合戦略研究事業 (H22 - 3次がん - 一般 - 043)

「がんの診療科DBとJapanese National Cancer Database (JNCDB)の構築と運用」

平成22年度第1回全体班会議 会次第

日時 平成23年1月8日土曜日 10時00分～16時00分

場所 国立がんセンター中央病院管理棟1階第1会議室

(TEL 03-3543-2511 内線 2132)

- | | | | |
|--|-------|-------|-------------------|
| 1. 開会挨拶 | (5分) | 10:00 | 手島 昭樹 |
| 2. H22年度研究進捗概要(含む小作業部会)報告
JASTRO DB委員会活動現状報告 | (15分) | 10:05 | 沼崎 穂高、手島 昭樹 |
| 3. がん登録関連研究班の動向(主に西本班)報告 | (10分) | 10:20 | 沼崎 穂高 |
| 4. IHE-JRO、IHE-Jの活動の現状 | (15分) | 10:30 | 塚本 信宏、安藤 裕 |
| 5. 各論DB-I | | | |
| ・ 乳癌 | (35分) | 10:45 | |
| 乳癌全国登録現状、最近トピックス等 | (15分) | | 木下 貴之 |
| 同 JNCDB各論DB feasibility | (10分) | | 鹿間 直人、山内智香子、佐々木 茂 |
| 討論 | (10分) | | |
| ・ 食道癌 | (35分) | 11:20 | |
| 食道癌全国登録現状、最近トピックス等 | (15分) | | 日月 裕司 |
| 同 JNCDB各論DB feasibility | (10分) | | 権丈 雅浩 |
| 討論 | (10分) | | |
| 6. ASTRO QRRO ワークショップ 米国データ紹介 | (10分) | 11:55 | 手島 昭樹 |
| 「Quality Research In Radiation Oncology (QRRO): from Patterns of Care Study to quality measurement using new methods of electronic information exchange」 | | | |
| (昼食) | (55分) | 12:05 | |
| ランチョンセミナー「総論DBデモ」 | (10分) | 12:50 | 篠田 充功 |

7. 特別講演
 国の動向：厚生労働省「がんに関する普及啓発懇談会」報告など（20分）13:00 中川 恵一
 寺原 敦朗
8. 総論 DB（含 基本 DB, ROGAD）
- ・ 総論 DB の在り方 (10分) 13:20 篠田 充功
 - ・ 基本 DB, ROGAD との連携・移行 (10分) 13:30 沼崎 穂高、寺原 敦朗
9. 各論 DB-II
- ・ 子宮頸癌 (35分) 13:40
 - 子宮癌全国登録現状、最近トピックス等 (15分) 笠松 高弘
 - 同 JNCDB 各論 DB feasibility (10分) 戸板 孝文、古平 毅、篠田 充功
 - 討論 (10分)
- (コーヒー) 14:15
- ・ 肺癌 (35分) 14:15
 - 肺癌全国登録現状、最近トピックス等 (15分) 呉屋 朝幸
 - 同 JNCDB 各論 DB feasibility (10分) 角 美奈子、宇野 隆
 - 討論 (10分)
10. 各論 DB-III
- ・ 前立腺癌 (35分) 14:50
 - 前立腺癌全国登録現状、最近トピックス等 (15分) 三木 恒治
 - 同 JNCDB 各論 DB feasibility (10分) 中村 和正、小川 和彦、大西 洋、小泉 雅彦
 - 討論 (10分)
11. 開発企業の動向
- ・ がん治療市場について (5分) 15:25 芦野 靖男
 - ・ 横河電機ソリューションズ (5分) 15:30 千葉 弘樹
12. 総合討論 (20分) 15:35 手島 昭樹
13. 閉会挨拶 (5分) 15:55 手島 昭樹

開会挨拶

厚生労働省科学研究費補助金第3次対がん10カ年総合戦略研究事業

(H22-3 次がん- 一般-043)

「がんの診療科データベースと Japanese National Cancer Database (JNCDB) の構築と運用」

開会挨拶

あけましておめでとうございます。本年もよろしくお願い申し上げます。

年初でご多忙のなか、ご出席いただき、厚く御礼申し上げます。

すでに各小作業部会でもご挨拶申し上げましたが、先生方のご協力によりまして3期目の継続（4年間予定）が認められました。重ねて感謝申し上げますとともに国民の真の期待に応えるべく仕上げを目指したいので、よろしくご指導をお願い申し上げます。

本日の全体班会議では、昨年来の7つの小作業部会で進めてきました各論DB改訂、総論DB改訂を対応する各臓器別がん登録の現状と新たな動向を教えていただき、具体的に進めたいと存じます。国内では外科の大規模DBが動き出すようです。国外ではASTROがNew Yorkでの過剰照射の事故を受けてRadiation Oncology Databaseの構築を進めるようです。担当はQRRO groupの研究者ですが、大きなprojectになるので技術開発を一部共有できないか、打診もありました。本研究班にとっても良いタイミングかと思えます。

本日は、

- ・研究進捗と継続申請報告
- ・がん登録関連の研究班の動向
- ・各臓器別がん登録の現状と最近トピックス
- ・IHE、IHE-JROの活動の現状
- ・JNCDB各論DBのfeasibility、総論DBとの連携
- ・開発企業の動向
- ・QRROとRadiation Oncology Database
- ・放射線治療市場分析

などを議題として取り上げております。

引き続き、暖かいご指導とご支援をお願いいたします。

手島 昭樹

H22 年度研究進捗

(含む小作業部会)報告

JASTRO DB 委員会活動現状報告

H22年度研究進捗概要報告 JASTRO DB委員会活動現状報告

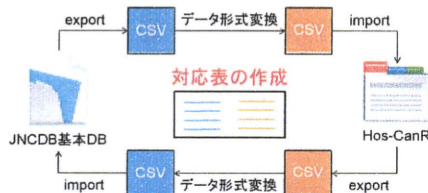
大阪大学大学院医学系研究科
沼崎 穂高
手島 昭樹

平成22年度	平成23年度	平成24年度	平成25年度
院内/地域がん登録とJNCDBとのデータ連携実験	施設内データ連携の標準化指標の作成	標準化指標の策定と公表 診療科DBの連携 ↑	—
臓器別がん登録の情報共有検討			
食道癌全国登録支援	データ照合実験 ↓		
治療RISへのJNCDB formatの装填開発		開発システムの実用性の検討 データ提供 ↓	
JNCDB 実運用準備 JASTROでの事業化 JNCDBテスト運用	JNCDB 実運用 データ集積・解析		
HPでの結果公表	HPでの結果公表	HPでの結果公表	HPでの結果公表
JNCDB登録HP立ち上げ 法制化に関する指針の検討	JNCDB登録HP更新 啓蒙活動継続 法制化に関する指針の検討継続		JNCDB登録HP更新 啓蒙活動継続 法制化に関する指針の策定

院内/地域がん登録とのデータ連携

□院内がん登録支援ソフトHos-CanRとのデータ連携

- ▶ エクスポートデータによる連携
- ▶ 双方向のデータ連携が可能



臓器別がん登録との連携

□食道癌全国登録の支援の継続

- ▶ 2010年3月に2003年症例分の全国登録を開始
- ▶ 研究班として、システム開発、統計業務を担当
- ▶ 登録データ数 : 4,659症例
- ▶ データ登録施設数 : 199施設
- ▶ データ解析は終了し、全国登録委員会へ提出

□他疾患との連携

- ▶ 大きな進展はないが、今後も各臓器別がん登録との情報共有を進める

JNCDB技術開発検討(IT小作業部会)

□IT小作業部会(2010年6月19日)

- ▶ 治療RIS内のDBとの整合性
 - ✓ 治療RIS開発企業への働きかけ
 - ✓ 治療RIS内DB項目 > JNCDB基本DB項目を網羅
⇒ IHE-JROとの連携(治療サマリの標準化)
- ▶ 日本版ATCの構築
 - ▶ DICOM-RTからの放射線治療計画データの自動抽出
 - ▶ 参加施設毎のリニアックモデルの開発が必須
⇒ リニアックモデルの段階化
機種別の標準モデル > リニアック個別モデル

基本DBの改訂(超基本DB検討会議)

□超基本DB小作業部会(2010年11月12日)

- ▶ 篠田先生開発のDBへ移行
- ▶ 従来の基本DBとの整合性、各論DBとの接続性の検討
- ▶ 放射線治療実績データベース
 - ✓ 全国登録よりも簡易的な治療実績登録
 - ✓ 学会(JASTRO)事業としての運用
 - ✓ JASTRO 認定委員会、DB委員会との連携
 - ✓ 参考) 外科手術登録データベース
 - 外科学会が2011年1月から稼働(年100万件)
 - 認定、医師の偏在解消、治療成績向上を目的

各論DBの改訂(5疾患小作業部会)

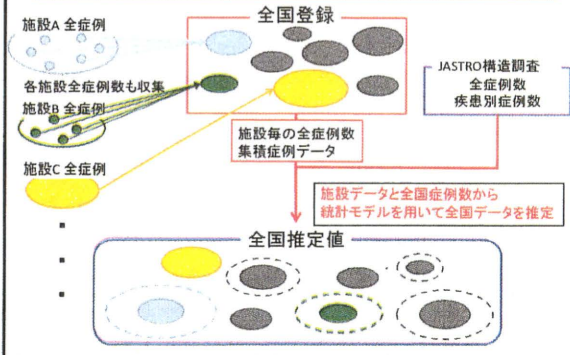
- 5疾患小作業部会(2010年6月~7月)
 - 各疾患の専門医(外科医,放射線腫瘍医)で小作業部会を開催
 - 食道癌(6/5),乳癌(7/16),前立腺癌(7/17),肺癌(7/17),子宮頸癌(7/30)
- 各論DBの改訂
 - 3段階の優先順位(松竹梅)
 - レイアウトの調整
 - 全国登録に向けた登録作業の短縮

放射線治療症例全国登録

- JASTRO DB委員会との連携
 - 学会(JASTRO)事業としての運用
 - JNCDBデータ登録ソフトを使用
 - 基本DBの移行
 - 各論DBの改訂
- 本格運用に向けて
 - データ集計,全国値推定方法の確立
 - データ還元方法の確立

早期に!!

データ集積と全国値推計方法



データの還元

解析結果還元 web page (イメージ)

ID

Password

Survey year

- 2009
- 2010
- 2011
- 2012
- ALL

Site

- Breast
- Cervix
- Esophagus
- Lung
- Prostate

Analysis item

Total dose

Age

cT

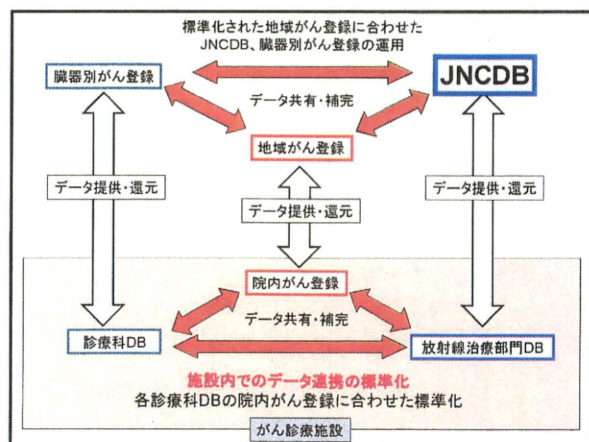
Total dose (cGy)	My data	National data
< 6000	3 (7.0%)	328 (2.0%)
6000 >=, < 6500	12 (27.9%)	2,337 (14.4%)
6500 >=, < 7000	18 (41.9%)	5,125 (31.6%)
7000 >=	10 (23.2%)	8,446 (52.0%)
Total	43	16,236

自施設データと全国データの比較

定期構造調査 Web登録

- 2009年データ
 - 回収率: 90.3% (695/770)
 - データクリーニング・解析中
 - 全国データ閲覧, データ公開システム開発中
- 2009年データ
 - データの登録: 2011年1月開始
 - 前年データをコピー可能とする
 - JASTRO定期構造調査をWeb登録に移行し, JNCDBの症例データとリンクさせる

<http://www.jastrodb.net/structure-survey/>



がん登録関連研究班の動向
(主に西本班)報告

がん登録関連研究班の動向報告 (主に西本班)

大阪大学大学院医学系研究科
沼崎 穂高

がん登録関連班内訳

- 地域がん登録: 祖父江班
- 院内がん登録: 西本班
- 臓器別がん登録: 手島班
- がん情報: 若尾班
- QI: 祖父江班

厚労省

第3次対がん, **がん臨床研究**, **がん研究助成金**

院内がん登録全国集計の公表(1)

□ 調査報告

- 概数・速報版の報告(案)
- 対象施設数: 377施設 集積症例数: 426,783例

	標準項目	必須項目
全期間提出	349	8
部分提出	4	1
合計	353	9

- IACR(国際がん登録協議会学術総会)での発表
- 報告書として今年度中に公開

院内がん登録全国集計の公表(2)

□ 生存率等のOutcomeのデータは報告なし

- 予後調査が行われていないため
- 住基ネットと連携を視野
- 総務省の見解: 根拠となる法的な仕組みがない
予後調査は各自治体の方針に従う必要がある

□ 施設別データの公開

- 次年度以降に公開予定
 - ✓ 承認施設 : 268施設
 - ✓ 条件付承認施設 : 70施設
 - ✓ 拒否施設 : 15施設
 - ✓ データ未返信施設: 24施設

院内がん登録項目の改訂

□ 改訂案

- 2014年までに固めて改訂版を公表
- 大きな変更点
 - ✓ TNMの改訂による変更
 - ✓ 各治療の他院での実施項目の追加

□ ICDの改訂

- ICD-11が2015年に確定するように現在改訂中
- ICD-Oの動き(上記に伴う改訂)
 - ✓ Ver4.0への改訂
 - ✓ ICD-11への統一化

院内がん登録システムの動向

□ 新しい院内がん登録システムの運用

- 2010年10月から運用開始
- DPGと連動したシステム

□ 臨床データベース構築プロジェクト

- 院内がん登録, バイオバンク, 各治療情報を連動
- バイオバンク
がん患者に治療開始時にゲノム情報を得るための同意を得て, 余分に採血を行いデータを収集
- 6つのナショナルセンターで実施予定
→ 国立がん研究センターがまず初めに動き出している

IHE-JRO, IHE-J の活動報告

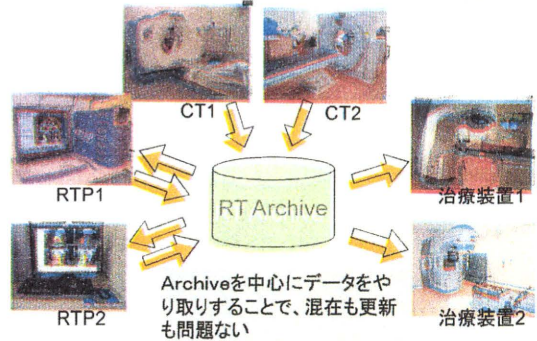
第3次対がんJNCDB研究班 H22-3次がん一般-043 全体会議

IHE-J RO活動報告

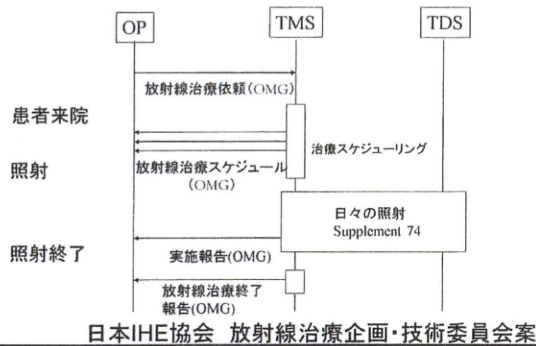
塚本 信宏
埼玉医大国際医療センター放射線腫瘍科

2011. 1. 8

標準規格を用いた交通整理 IHE-RO による提案



機器間の情報の流れ

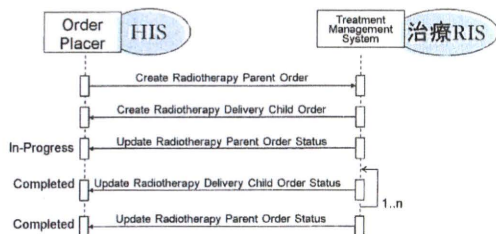


放射線治療スケジュールワークフロー Enterprise Schedule Integration Profile (ESI)

HIS-治療RIS間の情報関連

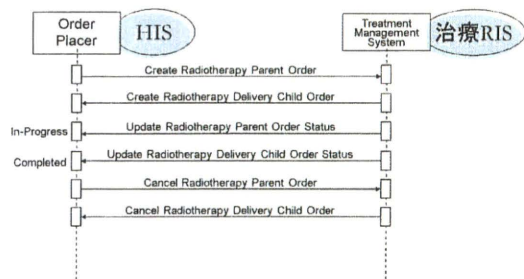
1. HISからの「放射線治療オーダー」(親オーダー)発行
2. 治療RISで複数の「照射スケジュール」(子オーダー)の作成、治療RISからHISに通知
3. 治療実施の進捗状況を治療RISからHISに通知

通常、オーダーはHISから発行される



HISから放射線治療オーダーが出される
日々の照射が行われ、治療が終了する

照射中止の場合の情報連携



照射中の治療を中止する

ESIのトランザクション 1

RC-ESI01: Create Radiotherapy Patient Order

The physician requests for a patient to receive radiation therapy. This order is issued typically in response to a request by a referring physician (the request is out of the scope of this profile). In Japan, the Radiation Oncologists then write an order and the RIS generates the Radiotherapy Patient Order.

RC-ESI02: Create Radiotherapy Delivery Order Order

Radiation therapy delivery is provided in individual fractions, each of which is scheduled for a particular date. The RIS creates a fractionation schedule and the radiation source a Radiotherapy Delivery Order Order.

RC-ESI03: Modify Radiotherapy Delivery Order Order

When an individual Radiotherapy Delivery Order Order must be changed (e.g. rescheduled for a later date), the order is modified.

RC-ESI04: Cancel Radiotherapy Delivery Order Order

In various circumstances, a fraction must be canceled. These circumstances may include a decision to terminate radiotherapy for the patient or a decision to make a significant change in the course of therapy.

ESIのトランザクション 2

RC-ESI05: Update Radiotherapy Delivery Order Order

When a fraction is canceled, the status of the order is updated in compliance with the CANCEL status of the order by the HIS.

RC-ESI06: Update Radiotherapy Patient Order Order

When any of the previous conditions for a Radiotherapy Patient Order have been completed, the status of the Patient Order is updated.

RC-ESI07: Cancel Radiotherapy Patient Order

When a decision is made to discontinue a Radiotherapy Patient Order, the HIS cancels the order and updates the HIS using the cancellation.

RC-ESI08: Unavailable Create Radiotherapy Patient Order

When a HIS "Create Radiotherapy Patient Order" fails, the HIS sends a message to the HIS indicating the reason for the failure of the message.

RC-ESI09: Unavailable Cancel Radiotherapy Patient Order

When a HIS "Cancel Radiotherapy Patient Order" fails, the HIS sends a message to the HIS indicating the reason for the failure of the message.

放射線治療の様々な場面

患者診察、治療サマリ作成

治療後経過観察

日々の照射、位置照合

照射スケジュール生成、変更

放射線治療計画

患者基本情報変更

他のドメインの業務シナリオで実現できる

複数システムへのシングルサインオン

複数システム診察中の患者の同時変更

HIS-治療RIS間の関連



放射線治療スケジューリングワークフロー (ESI)

- 放射線治療の情報の流れの明確化
- 情報連携が容易となるため、効率的で安全な運用が可能
- 多くの施設での実装を！

治療サマリ作成のワークフロー (現在進行中)

- 放射線治療時の治療サマリのデータ入力
 - 治療RISからHIS、電子カルテへのサマリデータの通知
 - サマリの基盤となるデータ項目
 - JASTRO DBと共通化、院内がん登録との連携
- JASTRO DB委員会との連携

大阪大学 沼崎穂高先生スライドより

情報連携が標準化すると

導入時、更新時の労力が減らせる

病院、ベンダー双方で、メリットあり

長期間にわたる治療データの利用が可能

マルチベンダー化、部分的な機器更新が容易に行える

第23回日本高精度外照射研究会

秋葉原コンベンションホール 2011年2月11日(祝)

シンポジウム1 「IGRT時代の機器連携」

10:30~11:50

司会 安藤・白土

- | | |
|------------------------------------|-----|
| 1. ESI (HIS-RIS連携の業務シナリオ)の目的と概略 | 川口 |
| 2. ユーザから見たESI | 鳥飼 |
| 3. R&Vの現状とIGRTの時代 (DICOM supp. 74) | 塚本 |
| 4. R&V 情報連携の要 (TMS archive) | 関 |
| 5. DICOM-RTの2nd Generation | 四方田 |

各論 DB-I

日本乳癌学会 全国乳がん登録の現状

国立がん研究センター中央病院
乳腺科・腫瘍内科
木下 貴之

平成22年度 手島組全体会議

全国乳がん登録の役割

本邦における乳がん治療の現況を把握し、その診断・治療・予後・疫学等を検討することにより、乳がんの発生及び治療成績についての統計から乳がん発生の要因をさぐり、治療成績の向上や治療の均てん化をはかることを目的とする。

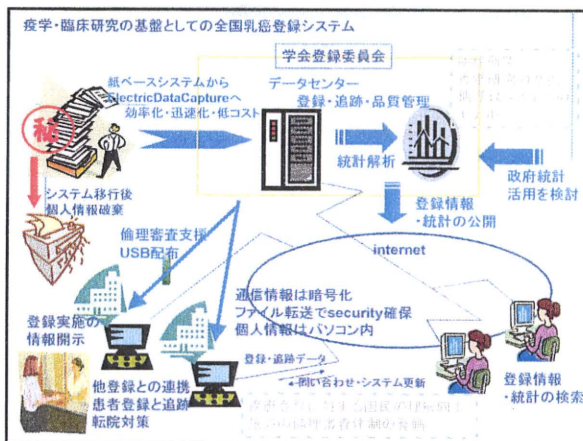
日本乳癌学会 乳がん登録の歴史

- ◆ 1975年 乳癌研究会の事業として全国登録を開始
- ◆ 2003年次 13,150症例の登録
29年間で188,265症例
- ◆ 2004年次より、個人情報保護法施行のため登録及び予後調査休止
- ◆ 2004年11月より、新システムの開発に着手(NPO 日本臨床研究支援ユニットや財団法人パブリックヘルスリサーチセンターの協力を得る)
- ◆ 2005年9月 Web登録による新システムに移行
2004年次症例登録開始

登録実績

2005年12月 アンケート調査結果

参加施設数	356 施設
年間登録予定症例数	27,952 症例



新システムの概略

- ◆ 施設登録申し込み: メールでデータセンターに施設登録申し込み。(施設名・郵便番号・住所・診療科名・責任医師名・責任医師のメールアドレス)
- ◆ Shuttleの送付: 登録・管理システム(データ管理、独自のメール送受信ソフト、暗号化機能が設定)と申し込みの内容が設定。
- ◆ 管理用のPCとShuttleによるセットアップ。
- ◆ Shuttleを接続した管理用PCからデータ入力、データセンター宛に専用メールでデータ送信。(データは全て暗号化、システムへのアクセスはIDとパスワードで保護される。)
- ◆ 不備がある場合は再調査、システム更新の依頼をメールで受ける。(修正後に再送信)

乳がん登録システムについて①

- ◆ 登録対象と登録項目
 - ①登録施設において何らかの治療(手術・薬物療法・放射線治療など)が行なわれた乳癌患者。検査のみの症例は登録不可。(男性患者の登録可)
 - ②入力項目は31項目、データセンターへは施設患者番号と患者氏名の2項目を除いた29項目がデータセンターへ転送。
- ◆ 2004年の症例から登録開始(毎年の症例登録)。症例登録データの送付は、治療開始の2年後の12月末。(例えば2004年の症例は2006年末にデータを送付)

乳がん登録システムについて②

- ◆ 匿名化の方法: 連結可能匿名化
- ◆ USBデバイス(Shuttle)を用い、インターネット環境をそのまま利用
- ◆ 予後調査の方法と頻度: 2004年からこの制度が開始のため、予後調査は2009年末日より開始予定(5年以上経過時点で別途予後調査)。

乳がん登録システムについて③

- ◆ 登録の規模: 日本全国の381施設(2008年4月1日現在)。
- ◆ 登録データの公表方法: 主要項目の集計結果を施設名とともに日本乳癌学会のホームページで公開(<http://www.jbcs.gr.jp/>)。
- ◆ 登録データの実地臨床への還元方法:
 - ・医師に対して: 登録施設における生存率などをデータセンターから取得できる。(会員はパスワードで閲覧可能)
 - ・国民に対して: マスコミなどによるアンケートからの評価でなく、全国登録による正確なデータでの対応が可能となり、国民が求めている情報開示につながる。(データの一部を閲覧可能)

日本乳癌学会のホームページにてがん登録情報を公開
(<http://www.jbcs.gr.jp/>)



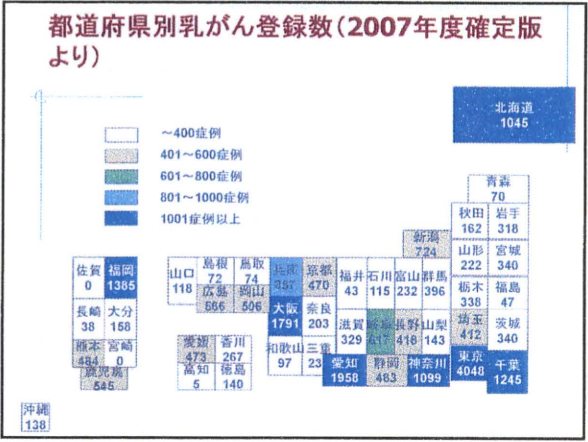
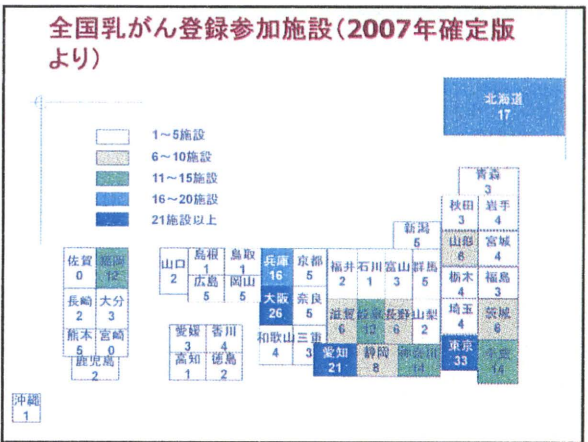
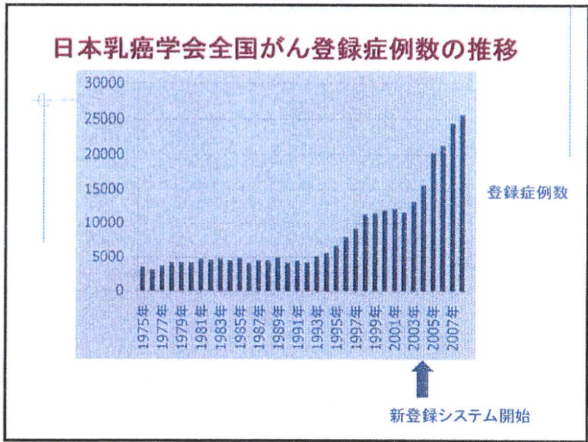
運用上の問題点

- ◆ 施設のインターネット環境が均質でない
- ◆ hotmailとMSN mail経由ではデータ送信ができない
- ◆ 登録は医師のボランティアあるいは医療秘書を中心とする研究協力者で作業。精度は施設の努力しだい。

新システム移行後の登録状況

年度	登録症例数	参加施設数
2004	15,596	278
2005	20,227	307
2006	21,294	300
2007	24,415	328
2008	25,605	381

Note: The occurrence of breast cancer in both breasts of one patient is calculated as 2 cases.



2007年度 日本乳癌学会登録報告書

登録症例数(1975年～) 297,609例
 参加施設 576施設
 新規登録システム導入後累計(2004年～) 109,344例

現在は2008年度症例の確定版を集計中。
 2010年度より2004年度予後調査が開始される。

- ### 今後の課題
- ◆旧システムの予後調査の継続
 - ◆参加施設の拡大
→平成23年よりがん登録が日本乳癌学会認定施設・関連施設の必須項目になる。
 - ◆登録率の確保あるいは精度管理の向上
→登録作業のコンピューター化
 - ◆National Clinical Database (NCD)との連携は必須だが、現在は模索中。