平成23年7月23日　第9回日本臨床腫瘍学会3日目　緊急特別講演

東日本大震災とがん医療

東北大学
石岡千加史

東日本大震災で亡くなられた方々のご冥福をお祈りします。
また、被災された皆様に心よりお見舞い申し上げます。

身近なところで大きな災害（想定外）

東北大学
770億円損害

仙台市：
研究室設備・試料・試薬1～2千万円の損害

気仙沼（第2の故郷）：
死亡2名（開業医ご夫婦）、自宅全壊2軒（叔母ほか）

尾ノ崎、渡波～雄勝：
自宅全壊3軒（知人）

東松島市：
死亡1名（研究室OBの開業医）

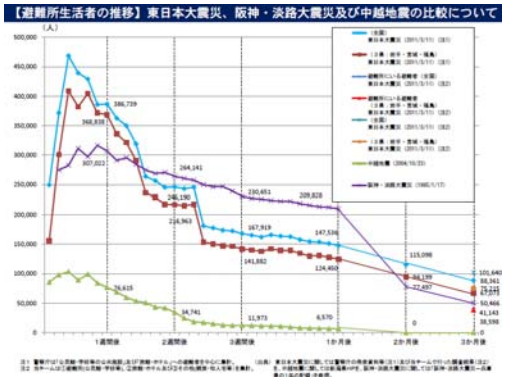
名取市：
東北大学ボート部艇庫一部損壊、競技ボート多数消失
仙台空港・自家用車2台流失

東日本大震災における死者・行方不明者数及びその率（県別）

データ：警察庁緊急災害警備本部広報資料 (5/29) ・ 総務省統計局ホームページ

県名	死者数 A	行方不明者数 B	死者＋行方不明者数 A+B=C	2010国調人口 D	死者＋行方不明者数 / 人口 C/D
北海道	1	0	1	5,507,456	0.00%
青森県	3	1	4	1,373,164	0.00%
岩手県	4,501	2,893	7,394	1,330,530	0.56%
宮城県	9,121	5,212	14,333	2,347,975	0.61%
山形県	2	0	2	1,168,789	0.00%
福島県	1,583	417	2,000	2,028,752	0.10%
東京都	7	0	7	13,161,751	0.00%
茨城県	23	1	24	2,968,865	0.00%
栃木県	4	0	4	2,007,014	0.00%
群馬県	1	0	1	2,008,170	0.00%
千葉県	19	2	21	6,217,119	0.00%
神奈川県	4	0	4	9,049,500	0.00%
合　計	15,269	8,526	23,795	―	―

※参考：阪神・淡路大震災時の兵庫県
［死者（6,402人）＋行方不明者数（3人）］÷1990国調人口(5,405,040人）＝0.12%



内閣府HPより引用

		発災日	1週間後	2週間後	3週間後	1か月後	2か月後	3か月後
東日本大震災（平成23年3月11日）	避難所数 （）内は、3県（岩手・宮城・福島）における避難所数	－	2,182 (1,874)	1,935 (1,335)	2,214 (1,240)	2,344 (1,063)	2,417 (897)	1,459 (799)
	避難者数(※1) （）内は、3県（岩手・宮城・福島）における避難者数	20,499 (1,198)	386,739 (368,838)	246,190 (216,963)	167,919 (141,882)	147,536 (124,450)	115,098 (94,199)	88,361 (67,073)
	避難所にいる避難者（公民館・学校等） （）内は、3県（岩手・宮城・福島）における避難者数	－	－	－	－	－	－	41,143 (38,598)
	避難者数(※2) （）内は、3県（岩手・宮城・福島）における避難者数	－	－	－	－	－	－	101,640 (75,215)

※1　警察庁は「公民館・学校等の公共施設」及び「旅館・ホテル」への避難者を中心に集計。
※2　当チームは①避難所(公民館・学校等)、②旅館・ホテル及び③その他(親族・知人宅等)を集計。

内閣府HPより引用

東日本大震災と阪神大震災の被害額推計

	東日本大震災	阪神大震災
建築物（住宅、店舗、工場など）	10兆4000億円	6兆3000億円
社会基盤施設（河川、道路、港湾など）	2兆2000億円	2兆2000億円
ライフライン施設（水道、ガス、電気）	1兆3000億円	6000億円
農地・農業・水産関連施設等	1兆9000億円	5000億円
その他（学校、病院など）	1兆1000億円	
合　計	**16兆9000億円***	**9兆6000億円**

平成23年6月24日内閣府（2011年度第2次補正予算案編成などの基礎資料）
*東京電力福島第一原子力発電所事故による被害は含まない

講演概要

1. 私の東日本大震災（個人の経験）
2. 東日本大震災の被害の現状
3. 震災直後の医療の対応
4. がん医療への影響
5. 課題と対策
6. 復興への道筋

現在、なお継続的医療支援が必要な段階
→俯瞰するデータが不十分

東北大学病院の取り組み

- **第一段階　（3.11　地震当日）**
  - **入院患者および職員の安全確保と緊急トリアージ体制の確立**
- **第二段階　（発災1週間まで）**
  - **病院機能の復旧と、仙台市周辺の医療機関への支援**
  - **トリアージの継続**
- **第三段階　（発災2-3週間目まで）**
  - **県内外の医療機関への支援強化**
- **第四段階　（発災3-4週間目以降）**
  - **避難所の長期的な診療体制の整備**
  - **病院の正常機能への復帰**

東日本大震災ー東北大学病院の取り組みと得られた教訓ー　東北大学病院長・里見　進　から

第1段階：　3月11日当日
入院患者および職員の安全確保と緊急のトリアージ体制の確立

●災害対策本部の立ち上げ、毎日朝夕二回開催された災害対策会議

●トリアージポスト設置

● 透析患者や在宅酸素療法など帰宅できない外来患者の一時収容

●一般の比較的元気な患者は病院ではなく避難所のへの移動

●1978年の宮城県沖地震の経験、県や市の地震対策、建物の耐震化免震化により建物の崩壊がほとんど無く、クラッシュ症候群などの重症患者がほとんど発生しなかった。大学病院は野戦病院化しなかった。

トリアージポスト（高度救命救急センター入口）

東日本大震災ー東北大学病院の取り組みと得られた教訓ー
東北大学病院長・里見　進　から

東日本大震災ー東北大学病院の取り組みと得られた教訓ー　東北大学病院長・里見　進　から

第2段階：発災1週間目

病院機能の復旧と仙台市周辺の医療機関への支援、およびトリアージの継続

●トリアージの数は3月15日までに緑が582・黄色173・赤73・黒10

●通常の外来は中止をし、手術は緊急手術だけ

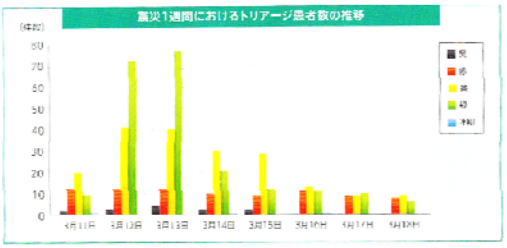
●放射線治療は1週間後から、化学療法は2週間後から（外来は5診療日だけ休診）

●被災地の病院の情報収集、全国の大学病院に支援要請

●仙台市内の病院からの入院患者の受け入れ

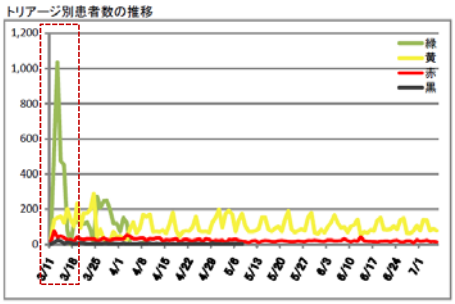
●県内の病院への医師の派遣を震災4日目から開始

東北大学病院の震災直後のトリアージ別患者数の推移



東北大学病院　病院だより　221号（震災特集号）から

石巻赤十字病院の震災後のトリアージ別患者数の推移



石巻赤十字病院災害対策本部http://www.ishinomaki.jrc.or.jp/img/shinsai01.pdf

第3段階：県内外の医療機関への支援強化　（発災2～3週間目）

●気仙沼や石巻への医療チーム派遣支援

マイクロバスや大型バスで朝夕往復、延べ2000千人強派遣。

合言葉は「前線の病院を絶対に疲弊させるな！」。全力で裏方に徹する。

●石巻赤十字病院は野戦病院化。

沿岸部の最前線の病院で機能している病院に定期的に大量の医師を送り込む。

●被災地の透析患者を一時受け入れて透析を行い、数日後に自衛隊の飛行機で北海道に搬送。遠方の被災地からの患者が、最大で病棟に270名程。

●感染症チーム、眼科、耳鼻科、精神科、皮膚科、歯科など専門家チームが避難所への巡回を開始

第4段階：

避難所の長期的な診療体制の整備と病院の正常機能への復帰

●短期滞在型のチームが多くの避難所に多数入り、統制がとれていない

●現地のコーディネーターとエリアを区切り、1ヶ月間以上滞在できる長期滞在型のチームを分担配置（エリアライン制）を導入

●長期間滞在するチームを中心にして医療体制を組織化

東日本大震災ー東北大学病院の取り組みと得られた教訓ー　東北大学病院長・里見　進　から

教訓1

- 建築物の耐震補強は効果的だった
  - 全国で補強を実施すべき
- 日頃の訓練は役に立った
  - 災害対策、トリアージ、放射能除染の訓練
- 緊急医療支援体制(D-MAT 等)は整備されていた
  - 但し秩序をもった医療支援チームの派遣が必要
    - 災害の規模に応じた派遣を迅速に判断
    - 急性期、亜急性期、長期に対応する医療チーム編成
    - 医療、介護、福祉などが共同でチーム編成
    - 「県単位」での派遣チームの結成と訓練

東日本大震災ー東北大学病院の取り組みと得られた教訓ー　東北大学病院長・里見　進　から

教訓2

- 物資の備蓄不足
  - 食料の備蓄は最低でも1週間、医薬品の備蓄も2週間程度は必要
- エネルギー自給能力（自家発電能力）の強化
- 通信・輸送手段は改善が必要
  - 輸送手段の見直し、燃料の分散備蓄
- 仮設診療所を早急に建設する資材の準備
- 巡回診療支援のできる装備を備えた車両

東日本大震災ー東北大学病院の取り組みと得られた教訓ー　東北大学病院長・里見　進　から

東日本大震災の影響を受けた事例（症例）紹介

ー石巻地区との医療連携ー

C. ISHIOKA, Tohoku Univ.　20

患者の被災

＃1．縦隔腫瘍（原発不明がん）、＃2．鎖骨上窩リンパ節転移、＃3．多発性肺転移

H23年2月　石巻赤十字病院を受診、CTで上記診断。、
H23年2月17日　東北大学病院腫瘍内科紹介。
H23年2月23日　入院。左鎖骨上窩リンパ節生検で悪性の診断が得られず、
その後、短期間に複数回生検を施行。
H23年3月11日　大震災の大津波で南三陸町の自宅が流され、その後、親戚の家に身を寄せた。
この間に病状進行。食物通過障害が増強。
H23年3月20日　弟の車で東北大学病院ER受診。脱水あり、帰りのガソリンがなく入院。
先の組織診断は腺癌（原発不明）。
疼痛コントロール目的の後縦隔放射線照射。
CBDCA＋PTX療法を4コース施行。
横断麻痺あり退院困難。帰る家なし。家族は仙台にアパートを借りて生活。

患者の被災

＃1　肝細胞がん、＃2　S状結腸がん術後肺転移、＃3　腎細胞がん術後

平成16年　S状結腸がん、腎細胞がん、肝腫瘍切除。
平成23年2月　石巻赤十字病院で糖尿病の経過観察中に偶然、肝腫瘍と肺腫瘍を発見。
平成23年3月11日　精査予定であった自宅が被災、検査中断。受診できない状況。
平成23年5月2日　石巻赤十字病院でCT行い、
平成23年5月11日　東北大学病院腫瘍内科紹介。

結局、肝腫瘍は肝細胞がん，肺転移は大腸がんからの転移が疑われた。
肝腫瘍は2月から著しく増大、TAEと化学療法。

C. ISHIOKA, Tohoku Univ.　21

患者の被災
交通事情

＃大腸癌局所再発、肺転移

外来で化学療法中に震災のため自宅浸水（多賀城市）。
車も流され交通手段を失ったため来院できず。2ヶ月治療中断。

患者の被災
医療機関の事情

＃大腸腺内分泌細胞癌

平成23年3月11日　石巻赤十字病院に入院中、石巻市沿岸部の自宅は津波で流出、
義父・義母　を亡くした。夫は患者の見舞い・看病のため病院内で無事。

その後、東北大学病院腫瘍内科に転院。化学療法開始していたが、東北大学病院の搬送受け入れが重なり、やむなく退院。家族と家を失った患者を退院させてよいものか主治医は悩んだが、仙台市内の知人宅に一時同居、その後、仙台市内にアパートを借り、往診診療所の在宅フォローを受けながら 抗がん剤治療を継続中。

C. ISHIOKA, Tohoku Univ.　22

医療機関の事情

胆管細胞癌

平成23年3月上旬　転移性肝腫瘍が疑われ東北大学病院消化器内科紹介。
全身精査の結果、肝しか病変がないことから、
平成23年3月14日　肝生検のため入院を予定されていたが震災のため生検できず。
自分の判断で順天堂医院受診し肝生検を受けて上記診断。
平成23年4月7日　東京滞在中に腹水急速に増え東北大学病院腫瘍内科受診。
平成23年4月11日　化学療法開始。途中DICスコア6点まで上昇したが、化学療法で徐々に改善、
現在も治療継続中。もう少し遅かったら治療できなかった可能

医療機関の事情

食道癌

平成23年2月　体重減少の精査のため仙台厚生病院受診し上記診断。
東北大学病院移植再建内視鏡外科紹介予定だったが、震災のため受診できず。
親戚を頼って千葉大学医学部附属病院外科に入院。
化学放射線療法を受けた（5月まで）。
現在、残存腫瘍に対して東北大学病院腫瘍内科で化学療法継続中。

医療機関の事情

悪性リンパ腫

標準化学療法（R-CHOP）で治療継続中に震災。完全寛解を目指し休薬せずに治療を継続したかった為、岩手県立中央病院の血液内科に1回だけR-CHOPをお願いした。岩手県一関在住の方。

C. ISHIOKA, Tohoku Univ.　23

患者の被災
医療機関の被災

＃1　切除不能胃癌、＃2　多発リンパ節転移

平成22年9月末～　石巻市立病院で化学療法中。
平成22年3月11日　大津波で病院消失、鮎川の自宅全壊。
甥の自家用車で避難所→親戚の家→車中泊→仙台。
平成23年3月22日　仙台厚生病院を受診。東北大学病院腫瘍内科新患外来に紹介診。

初診時、治療歴情報無し。家族によると石巻市立病院にてS-1＋CDDP療法を5コース施行。平成23年2月CTでPD。2月15日と3月1日に塩酸イリノテカンを投与された。石巻市立病院の主治医と情報交換）。東北大学病院腫瘍内科で塩酸イリノテカン継続投与。仙台近郊にアパートを借用し、外来通院中。

患者の被災
医療機関の被災

胃癌肝転移

平成23年3月10日　石巻市立病院で治療開始。
平成23年3月11日　大津波で病院消失、自宅浸水、避難所暮らし。
平成23年4月7日　震災後初来院。

画像検査データは失われたが診療情報が山形市立病院済生館にバックアップされ役だった。

C. ISHIOKA, Tohoku Univ.　24

東日本大震災・被災時のがん入院患者の動向

東北厚生年金病院　腫瘍内科
森川直人

●地震で配管や壁面の破損などにより**約半数の病棟が使用不能**。
●入院患者75名全員が、その後2週間のうちに退院・転院となった。

【問題点】
●自院の被災により、医療機能が維持できなくなり、**100名を超える患者を他院に転院させた**。
●がん患者に限ると、自宅の被災や、家族と連絡が付かない、といった理由で退院の延期や転院を必要とした。
●がん患者の転院先の決定については、DMATなど救急患者対象の公的なネットワークは全く機能せず、**所属医局などの個人的なネットワーク**を通じ、東北大学病院や仙台厚生病院など仙台市中心部で比較的、被災の少なかった病院に転院。
●電話が全く繋がらず、携帯のメールなどで連絡を取り、逐次転院させた

★病院自体が被災した場合に、「全身状態は落ち着いているが退院困難」のがん患者を、他院がスムーズに受け入れできるネットワークの整備が求められる。

被災時に入院していた75名のがん患者の転帰

東日本大震災後の岩手医科大学付属病院におけるがん診療と問題点

岩手医科大学附属病院
血液・腫瘍内科　伊藤　薫樹

☑ **化学療法の実施状況**
・停電により電子カルテが停止
手書きオーダーに移行する規定となっていたが、前回の投与日・投与量の確認ができず混乱した。
・輸血製剤の入手が可能かが不明であったため、輸血が必要とされるケースは、確認できるまで白血病治療や外科手術を延期した（主に予定入院の延期）。

☑ **抗がん剤の調製・確保状況**（佐藤淳也がん専門薬剤師からの報告）
・停電による安全キャビネットの停止
非常用電源に対応していなかったため、被爆しながら調製せざるを得なかった。
・医薬品不足が懸念されたが、来院患者数減少ために問題にならず。
（化学療法が予定通りに行われなかったともいえる）
・医薬品提供や不足薬品の調査
早期に院内調査を行い、不足分を把握すると同時に供給ルートを確保。特に、本学会および専門医会からの迅速なご連絡・ご支援に感謝申し上げます。

☑患者さんの受診状況（当院　長澤昌子緩和ケア認定看護師からの報告）
・通院していた患者数は減少したが、２週後にはほぼ通常通りに回復していた。
・沿岸被災地から直接患者さんが受診され、詳細不明で確認をとる必要があった。
・化学療法の予定患者さんから連絡を受けたが、交通路がなく受け入れられないケースもあった。
・緩和ケアチームで対応していた沿岸地区の患者さんが転院できなくなり、当院で継続治療あるいは被害の少なかった緩和ケア病棟に転院していただいた。
・がんによる精神的ストレスに、震災による苦痛が加わり、対応に苦慮したケースもあった。

☑その後の状況と現状
・懸念された医薬品不足に陥ることなく、2週後には通常に復帰した。
・東北がんネットワークにより作成されたがん相談窓口連絡先を記したチラシを各がん診療連携拠点病院および患者家族会と災害派遣医師により沿岸部の各避難所に配布した。
・現在も戻る住居のないがん患者さんが長期入院を余儀なくされている。
・特に沿岸地区被災地のがん患者さんのフォローアップが不十分である。
・今後、がん診療連携拠点病院および診療所・避難所との密接な連携をはかり、患者さんが震災のためにがん難民にならないように日々頑張って参ります！
今後とも皆様方のご支援・ご協力をお願い致します。

医療支援における医療救護体制とその運用ー岩手県の場合ー

資料提供：岩手県立中央病院（がん化学療法科長　加藤誠之先生から入手）

１□運営体制
(1)岩手医大、県医師会、日赤、国立病院機構、県医療局、岩手県
(2)基本的には以下の役割分担としつつ、上記の６機関が災害対策本部（県庁４階）に参集し、連携・調整を図りながら運営する。

団体名	主な役割	備考
岩手医大	派遣コーディネート、医大チーム調整、後方医療体制の確保	
県医師会	各県医師会からの要請調整、医師会チームの調整	
日赤	日赤チームの調整	
国立病院機構	国立病院チームの調整	
県医療局	県立病院チームの調整、後方医療支援の確保	
岩手県	全体調整、派遣状況の管理、行政情報収集提供	

３□運用方式
(1)・１の各主体ごとに被災の大きい一定の地域をテリトリーとして医療資源を集約し、同質で継続性のある医療救護を提供する体制とする。
(2)・各主体は、担当地域の継続的な医療救護の提供及び担当地域内の他の医療チームとの連携を行う。

主な被災地区	担当	備考
大船渡地区	岩手医大、県医療局	
陸前高田地区	日赤	
釜石地区	日赤	
大槌地区	岩手医大	
山田地区	国立病院機構	
宮古・田老地区	岩手医大、県医療局	
久慈・野田地区	岩手医大、県医療局	

被災直後（3月11日～27日）の岩手県立中央病院における被災地からの入院・外来患者の受入・受診状況

	入院	外来	計
宮古市	29	10	39
山田町	18	6	24
大槌町	10	11	21
釜石市	24	9	33
大船渡市	4	6	10
陸前高田市	5	11	16
盛岡市	5	11	16
その他県内	1	10	11
県外	5	18	23
計	101	92	193

資料：岩手県立中央病院一同院がん化学療法科長　加藤誠之先生から入手一一部抽出

福島県立医科大学の対応

臨床腫瘍センター
石田　卓

震災直後のがん治療

- 手術：全面中止
- 放射線治療：治療機械破損により中止
- 化学療法：施行可能
  - 実際には外来患者は来院できず
  - 入院治療もほとんど延期/一時退院
  - 薬品不足はないがミキシング用のフードは破損
  - 最低限の採血検査は可能であった

原発爆発→避難地域の患者受け入れ

- 放射能のカウントをどうするか？
- 高濃度被ばく者の除染対策をどうするか？
- 避難してきたがん患者の受け入れ、転送
- 病院・施設入所老人などの移動の中継
- 職員の安全確保

ボディカウンター搭載車と
自衛隊の水タンク車と
簡易除染テント

現在の問題

- 子供の甲状腺癌、白血病は増えるのか？
- がん患者は長期的に増加するのか？
- 食べ物、水は摂取して大丈夫か？
- 風評被害はおさまるのか？
  - 医学部入学辞退者の発生
  - 一部の医師の県外避難

患者・医療従事者・すべての住民で

診療経験から得られた様々な課題

- 患者の被災（家族死亡、自宅全半壊、自家用車流出）
- 治療継続困難（交通事情、経済的、精神的）、精神的支援が不足
- 医療機関全半壊、一部損壊、医療従事者やその家族の被災
- 診療情報の消失
- 地域のライフライン停止
- 公共交通機関の機能停止
- 他の医療機関の負担増大
- 通常診療の中断や延期（がん治療の中断や延期）
- 医療機関では把握できない被災地の患者の状況（電話不通）

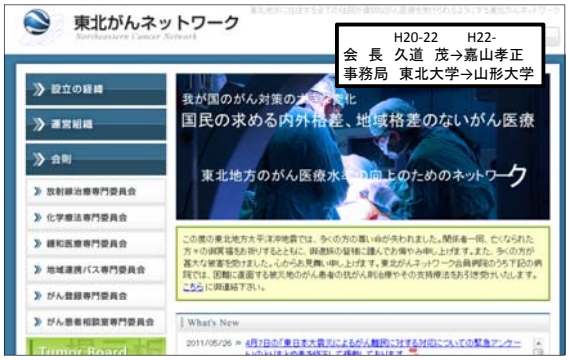
C. ISHIOKA, Tohoku Univ.　36

東北がんネットワークを中心とする

東北地方のがん診療連携活動

1. 病院対象のアンケート
2. がん患者のための窓口案内
3. 被災地病院との意見交換会

東北地方のがん診療連携活動



H20-22　　H22-
会　長　久道　茂→嘉山孝正
事務局　東北大学→山形大学

東北がんネットワークのメーリングリストを活用

東北がんネットワーク
化学療法専門委員会
委員各位
（CC：運営委員会委員各位）

東日本大震災によるがん難民に対する対応についての緊急アンケート

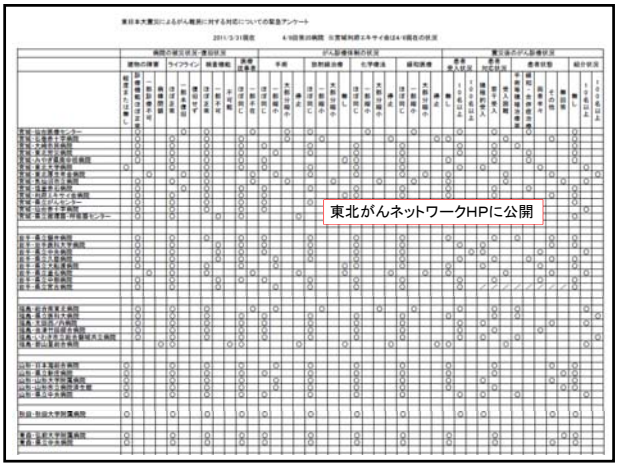
震災から３週間が過ぎました。東北大学病院では津波の被災地や被災病院からのがん患者の受け入れを出来るだけ行ってきましたが、手術はもとより、化学療法や放射線治療など積極的な治療が必要な患者が治療を受けれない状況（延期になっている、地域の病院が消失または機能不全、自宅損壊や車などの交通手段が消失や障害）が当面続くことは間違いないと思います。また、在宅緩和ケアについては津波・原発被災地では困難で避難所生活者にも治療や検査が必要ながん患者が少なくないと予想されます。患者のニーズに出来るだけ答えられるような地域の体制を整備しておく必要があると思いますがいかがでしょうか。先にお伝えしましたが、添付のようなパンフレットを頂きましたので、宮城県では情報を追加して現在避難所等に配布をスタートしています。しかし、がん患者やその家族からの声を待つだけでなく、より積極的に移動相談窓口などを編成して現地で活動することが出来ないか、活動する意味があるか検討中です。

東北がんネットワークによる病院対象のアンケート

対象：　35病院　　県別　：宮城13、岩手8、福島6（被災3県），山形5、青森2、秋田1
　　津波沿岸部8、非津波沿岸部（内陸部）27
　　がん拠点病院23、非がん拠点病院12

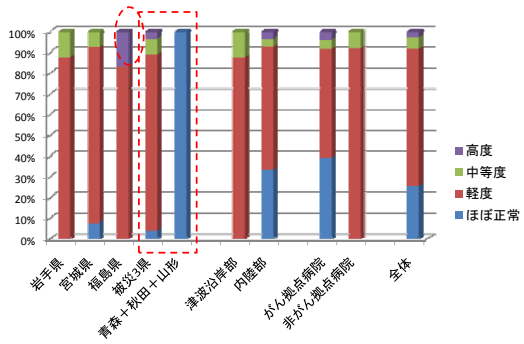
調査時期：平成23年4月1日～1週間
　　平成23年3月31日（大震災から20日後）の状況を回答

質問項目：12項目（2～5選択肢／項目）
1. 病院の被災状況・復旧状況
　　建物の障害、ライフライン、検査機能、医療従事者
2. がん診療機能
　　手術、放射線治療、化学療法、緩和医療
3. 震災後のがん診療状況
　　患者受入状況、受入能力、患者の状態、紹介状況
4. 今後、必要な対策（選択肢と自由記載併用）



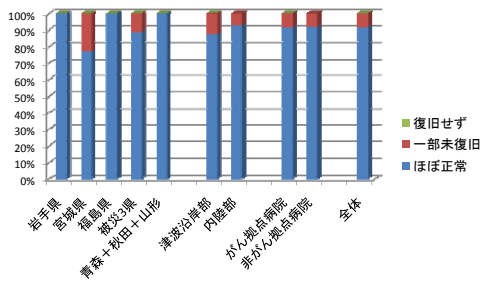
病院の被災状況・復旧状況

1. 建物の障害



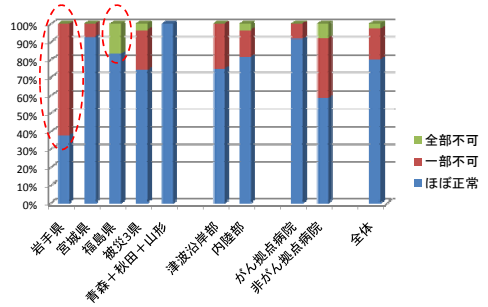
病院の被災状況・復旧状況

2. ライフライン



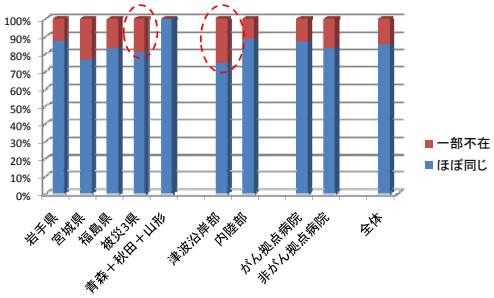
病院の被災状況・復旧状況

3. 検査機能



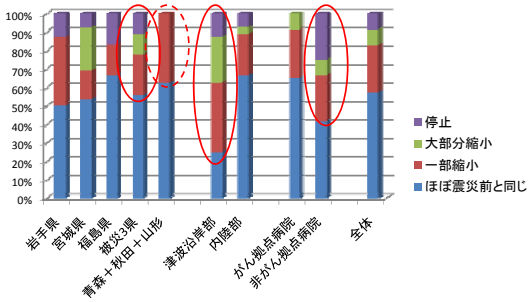
病院の被災状況・復旧状況

4. 医療従事者の充足



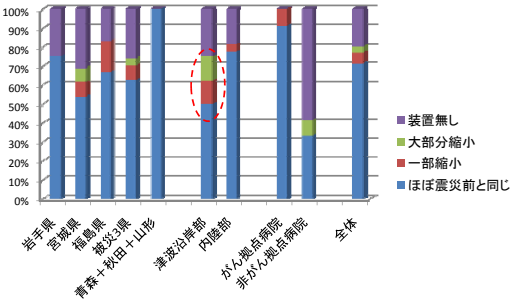
がん診療機能の状況

1. 手術



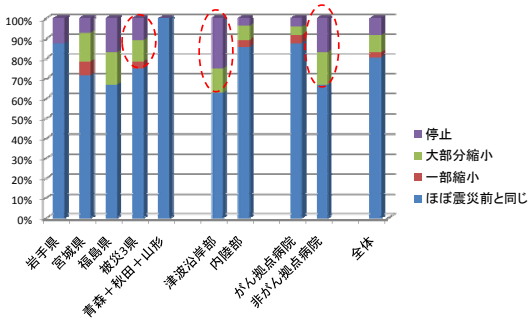
がん診療機能の状況

2. 放射線治療



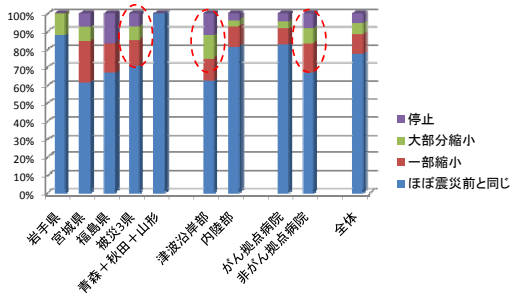
がん診療機能の状況

3. 化学療法



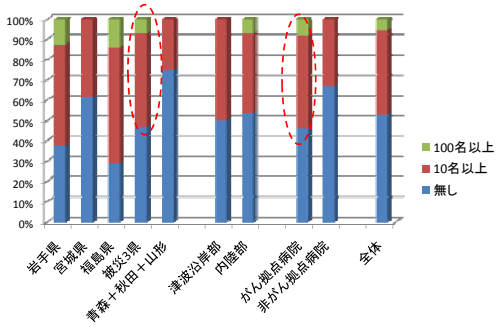
がん診療機能の状況

4. 緩和医療（緩和ケアチーム）



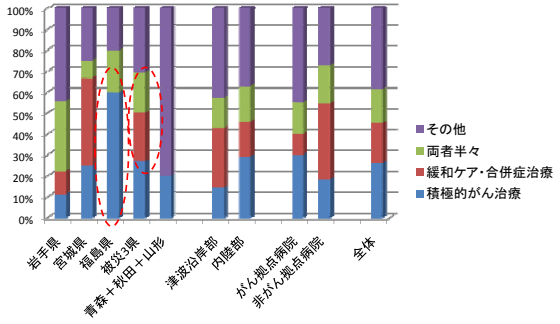
震災後のがん診療状況

1. 震災直後のがん患者受入状況



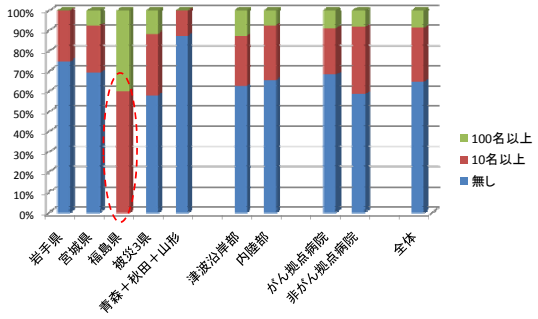
震災後のがん診療状況

2. 受入がん患者の診療状況



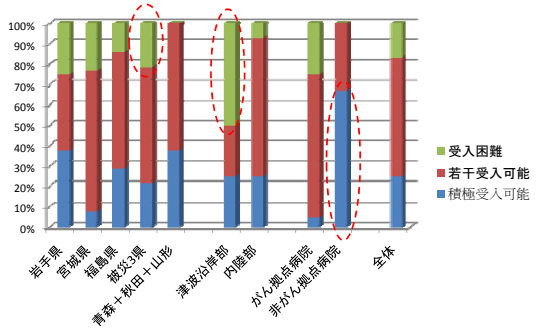
震災後のがん診療状況

3. がん患者の他院への紹介状況



震災後のがん診療状況

4. 3月31日時点のがん患者受入能力



今後、必要な対策（選択、複数回答可）

1. 拠点病院への受入体制整備（32票）
2. 相談窓口の整備（28票）
3. 医師会との連携（24票）
4. 在宅から入院への一時受入体制（23票）
5. 現地に相談窓口開設（21票）
6. 専門医派遣など人的支援（19票）

自由記載

- ●中期的な居住環境の整備（宮城・石巻）
- ●がん患者を含めて医療依存度の高い方へ優先的配慮（宮城・石巻）
- ●仮設住宅がん診療連携拠点病院までの交通手段の補助（宮城・石巻）
- ●がん診療に協力可能な地域病院との連携、人的支援（宮城・石巻）
- ●原発事故により離脱していく医師の補充（福島・いわき市）
- ●非常勤医師の交通手段（福島・いわき市）
- ●被災患者の診療情報が乏しい（福島・会津）
- ●災害時の外来化学療法など広域ネットワーク（山形・大学病院）
- ●被災地であっても可能な限りがん治療を行うべき（特に緩和ケア）（岩手・大船渡）
- ●病院機能の早期回復に行政は全力を（岩手・釜石）

東北がんネットワークによる病院対象のアンケート まとめ

1. がん拠点病院の多くは内陸部にあり津波被害から逃れた
2. 機能障害は内陸部より沿岸部に顕著
2. 内陸、沿岸に関わらず一部の病院で地震による被害高度
3. ライフラインは優先的に復旧された
4. 手術の遅延は、被災3県（とくに沿岸部）に顕著だが日本海側の病院でも見られた
5. 放射線治療遅延は、被災3県（とくに沿岸部）に見られたが早期に復旧
6. 化学療法の遅延は、被災3県（とくに沿岸部）に見られたが比較的早期に復旧
7. 緩和ケアの遅延は、被災3県（とくに沿岸部）に見られたが比較的早期に復旧
8. 患者の受け入れ先は被災県内の他の病院
9. 受入患者に積極的治療のほか緩和ケアや合併症治療
10. 福島県では他院への紹介率、県外への紹介率高い
11. 被災県沿岸部では受入能力低下
12. 非がん拠点病院にも受入協力可能な病院あり

東北がんネットワークの活動から明らかになったこと

- ●放射線治療：1週間遅れ
- ●抗がん剤治療：2週間遅れ
- ●手術：1か月以上遅れ
- ●緩和ケア（院内）は2～3週遅れ
- ●緩和ケア（在宅）は一部の地域で高度な機能不全
- ●受入医療機関は、被災地の拠点病院が主体
- ●転出も被災地拠点病院から、非被災地域の拠点病院

→まずは地域の連携、次に地方の連携、全国区の連携はその次

災害規模に合わせた階層的連携が必要

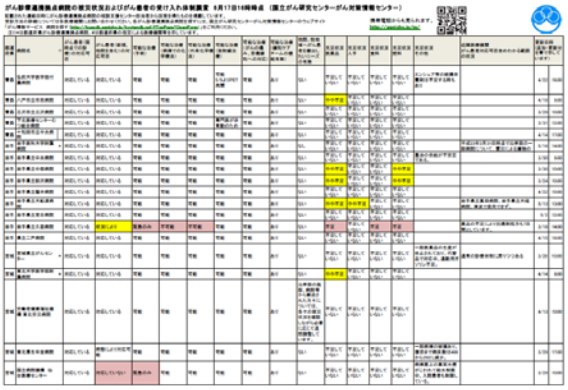
→慢性疾患対応の医療支援チームの構築

C. ISHIOKA, Tohoku Univ. 56

東北地方のがん診療連携活動

1. 病院対象のアンケート
2. がん患者のための窓口案内
3. 被災地病院との意見交換会

国立がんセンターがん対策情報センターのがん診療連携拠点病院の情報



日本臨床腫瘍学会の専門医による支援活動

東北地方太平洋沖地震
被災地におけるがん薬物療法対象患者に対する支援

2011年3月15日

東北地方太平洋沖地震に被災されました方々に心からお見舞いを申し上げます。
初動の段階を過ぎ、これから慢性疾患の悪化や急性感染症による集中治療や透析を必要とする患者さんの搬送、治療が問題になってきます。同時に、がん患者さんで治療を要する方が、治療を受けられないで待っていますと悪化する恐れが出てまいります。すでに、治療継続の問い合わせが九州地方にもまいっております。
日本臨床腫瘍学会は、がん薬物療法専門医を中心に診療可能な医師がいる施設と、受け入れ可能な診療範囲、連絡医師のリストを作成しました。
患者さんの受け入れに関しましては、各病院の外来化学療法室や病棟の空床等、事情がありますので、連絡医師と患者・家族との話し合いのなかで結論を出していただきますようお願いします

特定非営利活動法人日本臨床腫瘍学会
理事長 田村 和夫

がん薬物療法を提供可能な医師・施設・がん種についてはこちら

その他後方支援に関する情報

一般社団法人日本放射線腫瘍学会
社団法人日本血液学会

自然災害発生後のがん対処法 ― がん患者と介護者のための Q&A

あなた（やあなたの大切な人）がん患者で、自然災害により家や治療施設から避難しなければならなくなった場合や、治療予定を変更しなければならなくなった場合には、必要ながん治療を受けることが

■チームオンコロジー．COM（http://www.teamoncology.com/）の一般向け掲示板で、地震被災地のがん患者さんとその家族に限り、メディカルアドバイスをさせていただきます。どうぞご利用ください。

本 Q&A は、米国がん協会のご厚意により許可を得て、以下の方々のご尽力により日本語に翻訳されました。

翻訳：ジャムディ翻訳チーム（河原恭子、窪田美穂、中島美香、野川恵子、神田理恵）
翻訳監修：今村知佳（慶應義塾大学医学部）、山内雅夫（聖路加国際病院）、上野直人（米国テキサス大学 MD アンダーソンがんセ

なお国立がん研究センター[1]、日本臨床腫瘍学会[2]および東北がんネットワーク[3]のホームページには、被災したがん患者の受け入れ病院リストが掲載されています。

1) http://ganjoho.jp/data/public/news/2011/files/kyoten_taisei.pdf
2) http://jsmo.umin.jp/oshirase/20110315.html
3) http://tohoku-cancer.com/earthquake.html

NEWS & VIEWS

HEALTH SERVICES

How can we address cancer care after a natural disaster?

Chiyo K. Imamura and Naoto T. Ueno

On 11 March 2011, a magnitude 9.0 earthquake and subsequent tsunami caused unprecedented devastation in Japan. Over 20,000 people lost their lives or went missing and more than 100,000 people had to evacuate their homes. Many victims are patients with chronic diseases, including cancer, who face interrupted or discontinued therapy.

Imamura, C. K. & Ueno, N. T. Nat. Rev. Clin. Oncol. advance online publication 7 June 2011; doi:10.1038/nrclinonc.2011.92

Immediately after the earthquake and to conduct their daily life and receive care

Box 1 | Message for cancer patients during a natural disaster

- Keep your medication logs, with the name and dose of the medication. Not knowing this information will make it difficult for physicians to provide continuous care when medical records are not accessible owing to the disaster
- If you have received systemic therapy that could possibly impair your immune system, avoid clean up in the disaster area
- If you are taking anticancer therapy (in particular chemotherapy or targeted therapy), you may want to stop taking these drugs if you have lost access to cancer specialists
- If you are receiving intravenous systemic therapy, you should leave the disaster area
- Drink plenty of fluids to prevent dehydration. Food could be scarce, and loss of appetite from systemic treatment could exacerbate the situation
- Prevent thrombosis. Sheltering and sleeping in motor vehicles increases the chance of blood clot formation; make sure that you exercise to prevent this

program, which is managed by both MD Anderson Cancer Center and committee members from Japanese Cancer Centers. A message asking healthcare providers to distribute the Japanese version when they were sent to the disaster areas as a member of a medical team was also put on the website, as most victims had no access to the internet. Furthermore, Chikashi Ishioka (a Professor in the department of Clinical Oncology at Tohoku University Hospital in the disaster area) arranged the distribution of flyers of the Japanese version to more than 500 shelters through the Northeastern Cancer Network and the prefectural governments of Miyagi, Iwate, and Fukushima. The

Imamura CK and Ueno NT. *Nat Rev Clin Oncol*. 8 :387-8, 2011.

●東北がんネットワーク運営委員会（運営委員長は秋田大学・廣川　誠先生）が中心

●山形大学の根本建二教授（運営委員、代表代行）が原稿作成（事務局）

●NPO法人東北臨床腫瘍研究会が印刷発注、配送手配

●被災3県を中心に配送（運営委員の岩手医大・伊藤薫樹先生、福島医大・石田　卓、東北大・石岡）

＊東日本大震災時の東北大学病院がん診療相談室の対応

がん診療相談室長　森　隆弘

●3月23日がん診療相談室の電話番号等の情報をテレビのテロップにて告知開始

●3月22 日（火）～4月15日（金）
70件（延べ件数）通常に比べ、震災関係の件数の分が多くなった。
特に、マスメディアでの広報の後に相談件数が増加する傾向が見られた。

相談 54 名（延べ 70 件）｜震災関係　32 名（延べ 48 件）
一般相談　21 名（延べ 22 件）

		震災関係	一般相談
当院	17 名（延べ 19 件）	13	6
石巻日赤病院	9 名（延べ 12 件）	11	1
石巻市立病院	8 名（延べ 15 件）	15	
公済病院	1 名		1
県立がんセンター	1 名	1	
医療センター	3 名	2	1
仙台オープン病院	1 名		1
市内病院	2 名		2
大崎市民病院	1 名		1
総合南東北病院	1 名（延べ　4 件）	4	
南相馬市 大町病院	1 名	1	
福島県内病院	1 名		1
岩手中央病院	1 名		1
国立がんセンター	1 名	1	
慈恵医大	1 名		1
大阪より	1 名		1
不明	5 名		5

東北大学病院化学療法センター　ニュースレター回光（えこう）平成23 年7 月15 日発行

－東北地方太平洋沖地震・がん患者支援情報 －

MDアンダーソン・上野氏
慶應大・今村氏

○被災されたがん患者のみなさまへ
自然災害発生後のがん対処法　－がん患者と介護者のためのQ＆A－（P1～P4）（PDF）
自然災害発生後のがん対処法　－がん相談窓口－（P5）（PDF）

宮城県がん診療連携協議会

医療機関での受診・窓口負担について（国保医療課・PDFファイル）

○国立がんセンター「被災がん患者ホットライン」
被災されたがん患者さんの受け入れに関するホットラインです
国立がん研究センターもしくはがん治療可能な病院での診療についての相談を受けています

○国立がんセンターがん診療連携拠点病院の状況と受け入れ体制（一覧表PDF、随時更新）

○国立がんセンター「被災者の方々の救護に関する情報」

○放射線治療に関する支援情報
日本放射線腫瘍学会
東北がんネットワーク放射線治療専門委員会

宮城県のHPから
疾病・感染症対策室
がん対策班

64

C. ISHIOKA, Tohoku Univ.

がん患者のための窓口案内に関して

1. 震災直後から国立がんセンター、学会（専門医会）、東北がんネットワークなどががん患者の診療に対応できる医療機関や専門医の情報を提供
2. インターネットは詳細な情報を早く出せるが、停電の状況や高齢者が多い被災地での閲覧は限定的
3. テレビの字幕テロップは広報性が高いが情報少ない。
4. インターネットおよびテレビは停電地域や津波被害地域では無効
5. 紙媒体（チラシやポスター）は作成にコストと時間が掛かる

対策（提案）→

災害規模に合わせた（がん）患者用、医師会用、病院窓口用のパンフレットや手帳を事前に作成して配布しておく。

がん薬物療法専門医の活動

日本臨床腫瘍学会の専門医による支援活動

東北地方太平洋沖地震
被災地におけるがん薬物療法対象患者に対する支援

2011年3月15日

東北地方太平洋沖地震に被災されました方々に心からお見舞いを申し上げます。
初動の段階を過ぎ、これから慢性疾患の悪化や急性感染症による集中治療や透析を必要とする患者さんの搬送、治療が問題になってきます。同時に、がん患者さんで治療を要する方が、治療を受けられないで待っていますと悪化する恐れが出てまいります。すでに、治療継続の問い合わせが九州地方にもあいっております。
日本臨床腫瘍学会は、がん薬物療法専門医を中心に診療可能な医師がいる施設と、受け入れ可能な診療範囲、連絡医師のリストを作成しました。
患者さんの受け入れに関しましては、各病院の外来化学療法室や病棟の空床等、事情がありますので、連絡医師と患者・家族との話し合いのなかで結論を出していただきますようお願いします

特定非営利活動法人日本臨床腫瘍学会
理事長 田村 和夫

がん薬物療法を提供可能な医師・施設・がん種については こちら

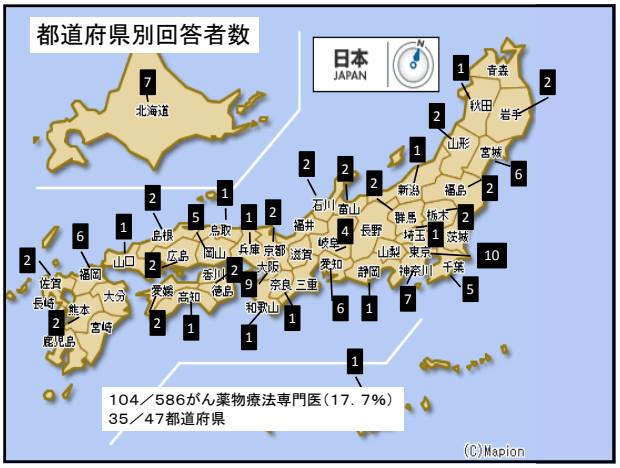
その他地方支援に関する情報

一般社団法人日本放射線腫瘍学会
社団法人日本血液学会

41都道府県155施設235人（がん薬物療法専門医187人）

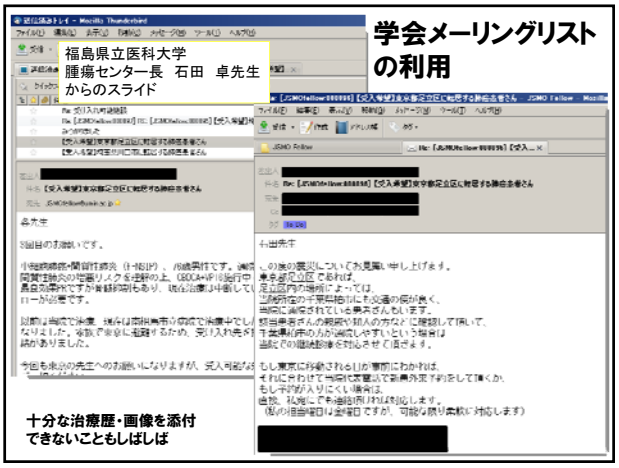
都道府県	施設数	医師数	都道府県	施設数	医師数	都道府県	施設数	医師数
北海道	7	12	石川	2	4	岡山	8	14
青森	0	0	福井	1	1	広島	5	7
岩手	2	2	山梨	0	0	山口	2	5
秋田	1	3	長野	2	2	徳島	1	3
山形	1	1	岐阜	6	10	香川	3	3
宮城	0	0	静岡	4	5	愛媛	3	8
福島	0	0	愛知	10	11	高知	1	1
茨城	1	1	三重	2	2	福岡	12	20
栃木	2	2	滋賀	0	0	佐賀	2	2
群馬	3	3	京都	5	10	長崎	6	6
埼玉	2	6	大阪	16	28	熊本	1	2
千葉	3	3	兵庫	3	4	大分	1	1
東京	15	22	奈良	1	1	宮崎	2	3
神奈川	10	13	和歌山	1	1	鹿児島	0	0
新潟	2	3	鳥取	1	1	沖縄	0	0
富山	4	6	島根	1	3	合計	155	235

都道府県別回答者数



104／586がん薬物療法専門医（17．7%）
35／47都道府県

学会メーリングリストの利用



十分な治療歴・画像を添付できないこともしばしば

平成 23 年 6 月 28 日(火)

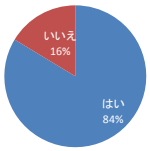
日本臨床腫瘍学会
がん薬物療法専門医各位

東北大学加齢医学研究所
臨床腫瘍学分野 石岡千加史

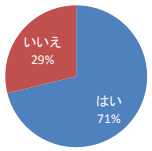
東日本大震災に関連するアンケートへの御協力の御願い

この度の東日本大震災にあたりましては、全国の専門医の先生方に被災地のがん患者さんを診療していただき誠にありがとうございます。津波被害が大きかった沿岸部や原発の影響を受けている被災地を除き、5月中旬以降には宮城県、岩手県および福島県の3県の医療はほぼ正常に復旧しております。皆様の医療機関や患者さんに対するこれまでの御支援に深く感謝申し上げますとともに、患者さんへの引き続きの御支援をよろしくお願い申し上げます。さて、今回の震災に関わる患者支援に関して皆様に下記のアンケートの協力をお願い申し上げます。御協力いただける先生には、FAX(022-717-8548)または電子メール(chikashi@idac.tohoku.ac.jp)に御回答を7月14日までにいただければ幸いに存じます。なお、専門医会のメーリングリストには御回答なさらないように（皆様の御迷惑になろうかと思います）ご留意願います。アンケート結果は7月23日第9回学術集会3日目（会長指定の緊急特別講演「東日本大震災とがん医療」）で発表させていただきます。

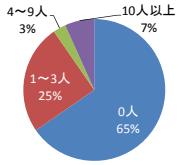
勤務先はがん診療連携拠点病院ですか。



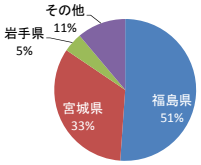
JSMOの「がん薬物療法を提供可能な医師」に登録しましたか。



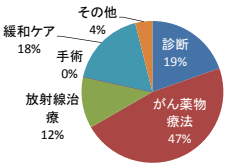
震災で被災した患者さんを何人診療しましたか（主治医かそれに準ずる役割）。



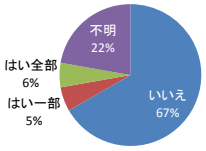
担当した質問4の患者さんはどこから来ましたか（複数選択可）。

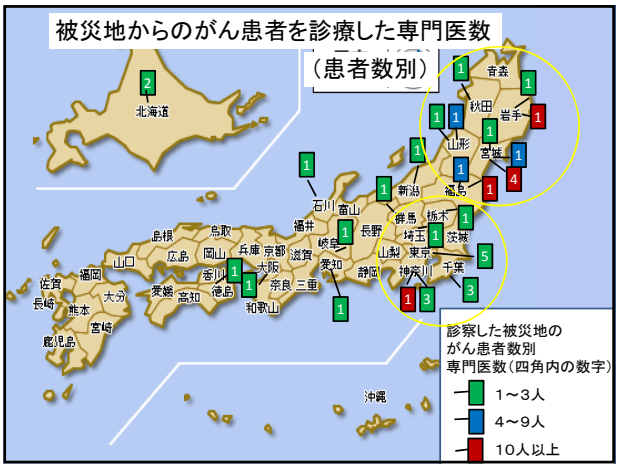


震災で被災した患者さんに対してどのような医療を提供しましたか（複数回答可）。



患者さんは、JSMOの「がん薬物療法を提供可能な医師」（上記）のリストを参照にして受診された方ですか。





東日本大震災に関連するがん薬物療法専門医会に対するアンケート結果まとめ

1. 平成23年6月28日～7月14日
2. 回答率：17．7%（104／586）
3. 84%ががん診療連携拠点病院に勤務
4. 71%が震災直後にJSMOの「がん薬物療法を提供可能な医師」に登録
5. 35%が被災地から患者の診療を担当
6. 診療した患者の被災県は51%が福島県、33%は宮城県
7. 診療を担当した回答者の47%が、がん薬物療法を実施
8. JSMOの「がん薬物療法を提供可能な医師」を参照しての受診は数%

→災害に備えた事前の準備が必要ではないか

東北地方のがん診療連携活動

1. 病院対象のアンケート
2. がん患者のための窓口案内
3. 被災地病院との意見交換会

宮城県医師会報　2011年6月号（通巻785号）338－241頁、論説

平成22年11月25日　（気仙沼）日本医師会生涯教育講座・救急医療医師研修会

もしも石巻に大地震が起こったら

石巻赤十字病院医療社会事業部長　石井　正

- 災害拠点病院と全国DMATチームの関係
- 日本DMATと日赤の関係（自らは日本DMATの統括DMAT）
- **問題指摘：**

「石巻市と周辺市町村の防災計画にはDMATの記載なく、国の方針と乖離・・・例えば今日、宮城県沖地震が発生しても、日本DMATと石巻地域との救護活動に関する取り決めが全くないため、混乱は必至・・・地震は待ってくれない」

- 石巻地域災害医療実務担当者ネットワーク協議会の立ち上げ

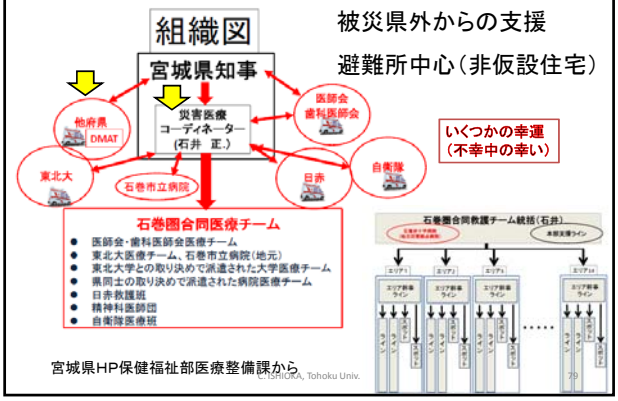
この原稿は震災1週間前に寄稿

平成23年2月12日に宮城県の災害医療コーディネーターの委嘱（6人目）

「県北沿岸ブロック」担当

全国の災害派遣医療チーム

（DMAT:Disaster Medical Assistance Team）による医療支援



被災県外からの支援

避難所中心（非仮設住宅）

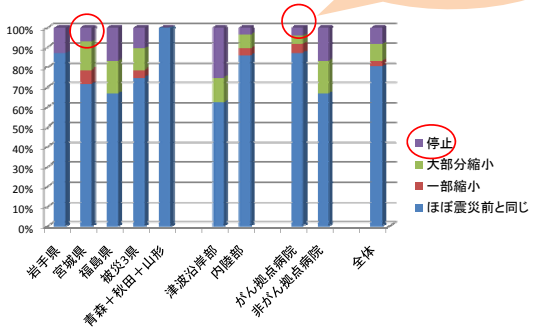
いくつかの幸運（不幸中の幸い）

宮城県HP保健福祉部医療整備課から

がん診療機能の状況

石巻赤十字病院は震災3週間後に唯一化学療法を再開できなかったがん診療連携拠点病院

3．化学療法



東北がんネットワークのアンケート

石巻地区意見交換会（1）

日時：平成23年4月9日
場所：石巻赤十字病院
参加者：石井　正（ジェネラルリスクマネージャ）、石岡千加史（司会）、森　隆弘、加藤俊介、有賀久哲（以上、東北大学）、根本建二（山形大学）、蒲生真紀夫（大崎市民病院）　　敬称略
目的：被災後の石巻地区のがん治療の状況調査とニーズや今後の対応についての意見交換

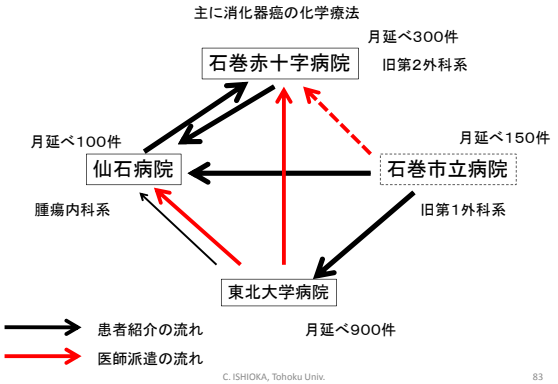
（1）石巻赤十字病院は地域の災害拠点病院として当面は急性期疾患の対応を中心に診療を行う。
（2）診療体制は整ってきたが、被災者が多く、避難所暮らしや交通手段が確保できない、日々の生活に追われて治療に専念できない患者が相当いる。
（3）呼吸器内科医、消化器内科医、**腫瘍内科医、化学療法チーム**の派遣の要望。
（4）放射線治療に関しては、現時点では施設やマンパワーの点で何とか対応。
（5）在宅緩和ケアに精力的な開業医グループ医院が被災したため、大幅に制限。
（6）東北がんネットワークの活動として、今後、未受信患者の掘り起こしのために石巻赤十字病院から保健婦を通して難所等に相談窓口に紹介のパンフレットを配布する。
今後も、この地区のがん治療の在り方について継続的に検討することになった。

石巻地区意見交換会（2）

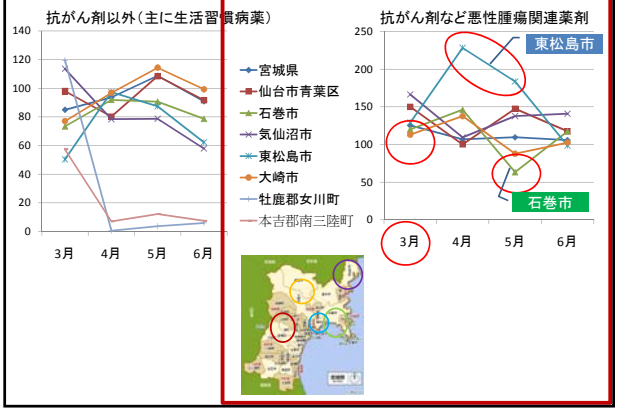
日時：平成23年4月15日（金）
場所：石巻赤十字病院
参加者：石井　正（石巻赤十字病院GM）、赤羽武弘（石巻市立病院消化器部部長）、児玉英謙（石巻市立病院外科部長）、神部真理子（仙石病院腫瘍内科部長）、森　隆弘（東北大学病院がんセンター）、加藤俊介（東北大学病院腫瘍内科副科長）、有賀久哲（東北大学病院放射線治療副科長）、吉岡孝志（山形大学病院腫瘍内科長）、司会：石岡千加史（東北大学病院化学療法センター長、腫瘍内科長）　　敬称略

- 地域のがん医療に付いての現状を把握し、課題を整理して対策の検討
- **抗がん剤治療の対策**（次スライド）
- プライマリ・ケアと在宅ケア（緩和ケア）の課題は深刻
- 放射線治療は大きな問題なし
- 東北大学病院が抗がん剤治療を支援（腫瘍内科、胃腸外科）

宮城県石巻地区の外来化学療法支援



3～6月期の宮城県地域別売り上げ前年度比　（N社）



被災地域病院との意見交換会から必要と考えられたこと

- ●災害拠点病院を周辺から後方・側方支援、支援チーム
- ●**各専門領域のコーディネータ（がん領域にも）**
- ●日頃からの診療領域ごとの連携強化
- ●災害時の患者のためのパンフレット配布、相談窓口の強化
- ●**診療情報のバックアップ**（石巻市立病院の事例）
- ●診療情報の相互利用（画像データのクラウド管理）
- ●診療情報（文字情報）のメモリー化
- ●医療以前にライフラインの復旧、整備
- ●**医療機関のライフライン（ガソリン供給も）優先**
- ●現場の状況変化は早い（**事前対策と迅速実践**）
- ●ただし、福島県南相馬市では原発問題の収束が不可欠

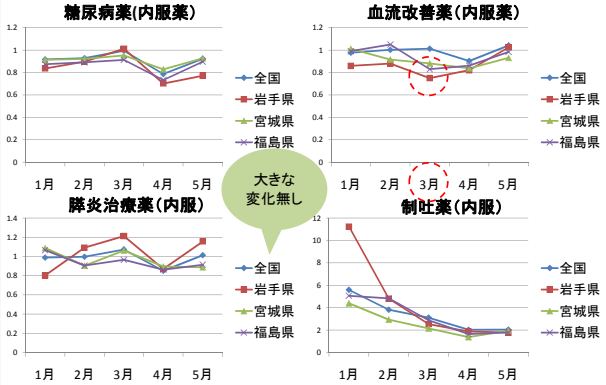
C. ISHIOKA, Tohoku Univ. 85

医薬品売り上げからみた 東日本大震災のがん医療への影響

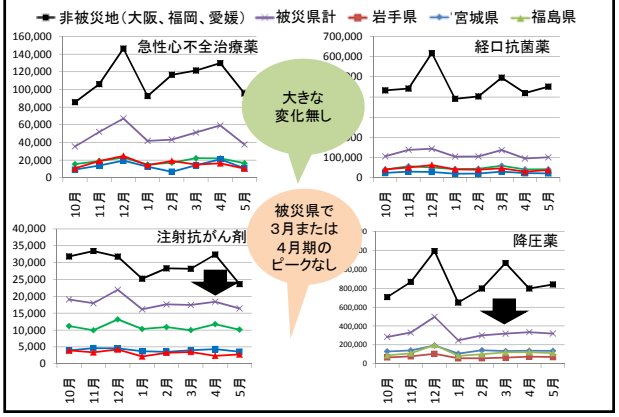
協力　製薬企業7社

ヤクルト、中外製薬、第一三共、大鵬薬品
武田薬品、小野薬品、ノバルティスファーマ
ブリストルマイヤーズ

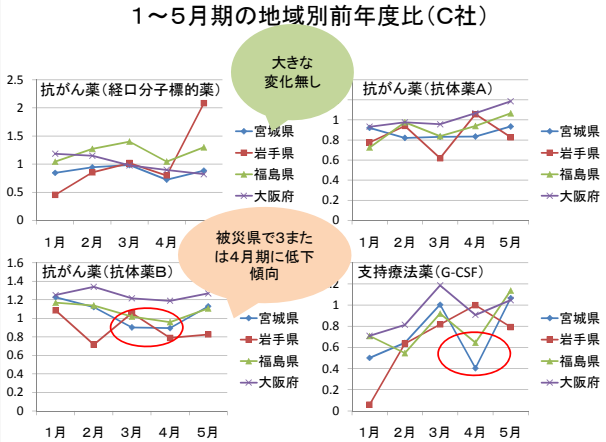
1～5月期の地域別売り上げ前年度比 （O社）



10月～5月期の地域別売り上げ額 （D社）

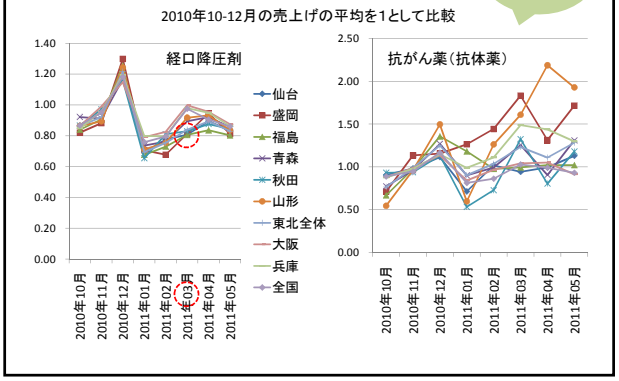


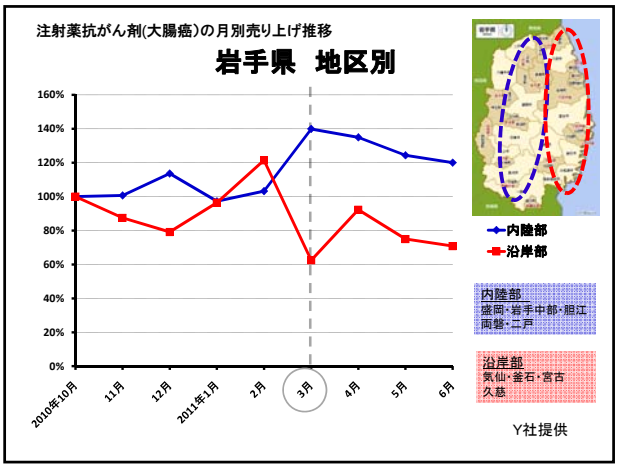
1～5月期の地域別前年度比（C社）

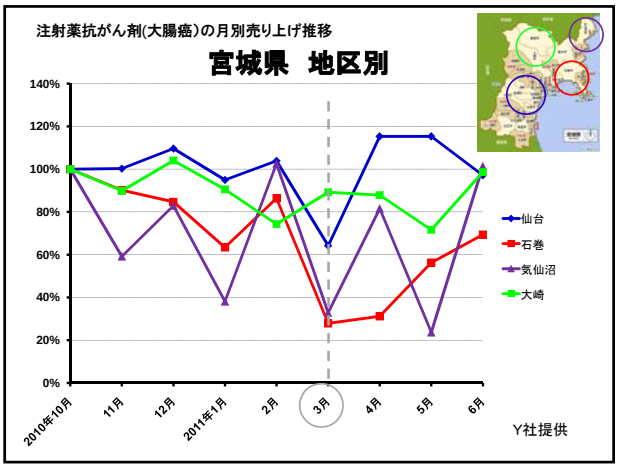


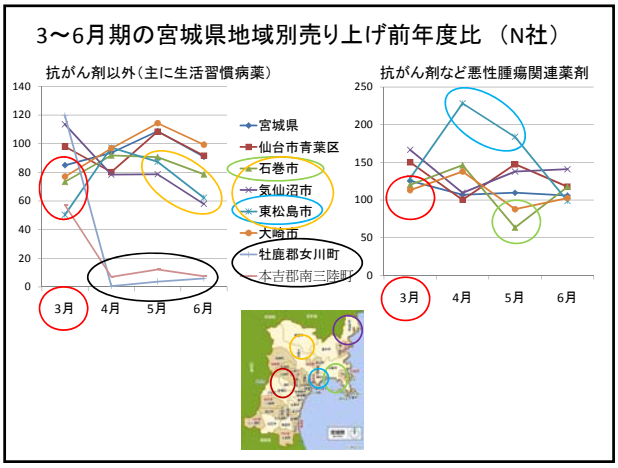
2010年10月～2011年5月の 地域別売り上げ推移 （TK社）

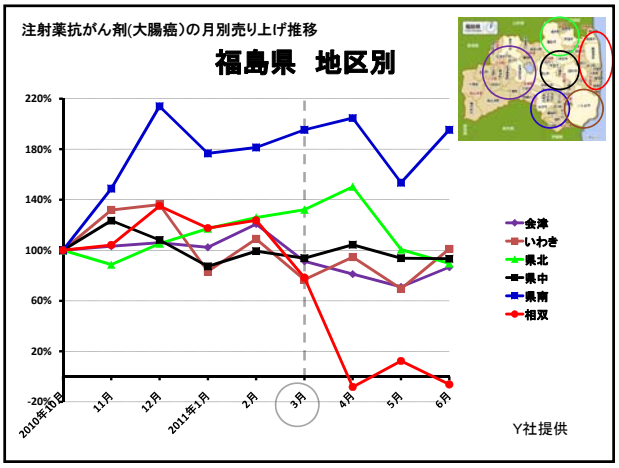
2010年10-12月の売上げの平均を1として比較

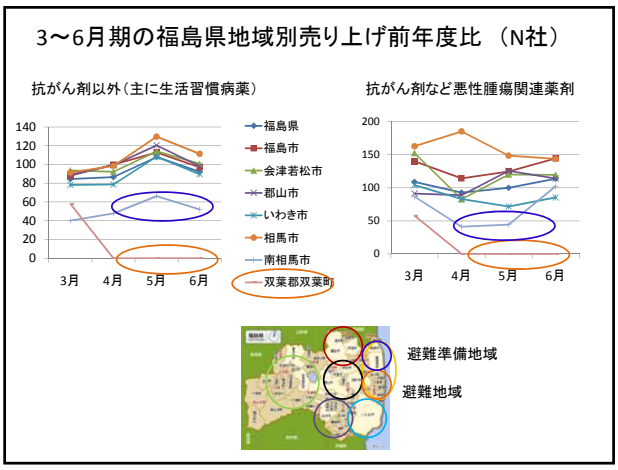












医薬品の地域別・月別売り上げから見えたこと

- ●被災県全体で見ると、震災の影響は限定的かつほぼ回復
- ●地域別では、沿岸部のがん薬物療法への影響が明らか
- ●内陸部の拠点病院が対応

データの解釈の際のバイアス等

- ●注射薬のほうが内服薬よりも治療の現状を反映しやすい
- ●抗がん剤は製薬協会などからの無償供給が無く、治療の現状を反映しやすい
- ●医療機関の在庫状況や年度末一括購入などの影響
- ●製薬会社の販売促進活動などの影響
- ●薬価ベースの場合、薬価改定の影響(数量ベースが良い)

→がん薬物療法への影響について、詳細な調査が必要

患者さんを直接支援する活動

患者の会による被災地、被災患者への支援活動

1. One worldプロジェクト
2. 「キレイの力」プロジェクト
3. 岩手ホスピスの会

One worldプロジェクト

お問合せ：1WPro2011@gmail.com
ブログ：http://oneworldpro.jugem.jp/

【発起人有志一同】
北村奈央子（東北大学病院　化学療法センター　薬剤師）
桜井なおみ（NPO法人HOPEプロジェクト代表・乳がんサバイバー）
佐治重衡（埼玉医科大学国際医療センター　腫瘍内科）
谷野裕一（公立那賀病院 乳腺呼吸器外科医長）
寺田真由美（KMaCS代表・乳がんサバイバー）
三好綾（NPO法人がんサポートかごしま理事長・乳がんサバイバー）
（五十音順）

【協賛】公益財団法人日本対がん協会

【後援】J-CAN
（Japan Cancer Action Network）

資料提供：桜井なおみさん

◆プロジェクトの経緯

・4月上旬、東日本震災により未定となった日本乳癌学会の仙台での開催を応援したいとツイッターで話し合っていた発起人メンバーがメールで連絡。
・4月7日、発起人メンバーの桜井さんが東北大学病院化学療法センターに勤務していた薬剤師・北村さんと連絡を取り合い、被災地の状況、がん患者さんのニーズを聞く。

◆支援物資内容と送付状況について
・朝日新聞、読売新聞、TBSの番組紹介され、3週間足らずで、ウィッグ約1700点、帽子約5000点が個人、団体、企業から寄贈される
・6月10日までに、ウィッグ約1470点、帽子約3600点を以下に送付
【宮城県】　東北大学病院、宮城県立こども病院、仙台オープン病院、宮城県立がんセンター、石巻赤十字病院、公立刈田綜合病院、仙台医療センター
【岩手県】　岩手医科大学病院、岩手県立中央病院
【福島県】　福島県立医科大学付属病院・福島県労災病院、坪井病院、竹田綜合病院、綜合磐城共立病院、星総合病院
【茨城県】　日立総合病院
【山形県】　米沢市立病院、山形県立中央病院、三友堂病院

●One World Projectに賛同

●がん診療相談室が患者窓口

●かつらのフィッティングは化学療法センター看護師

がん診療相談室スタッフ写真。　左から原　沙絵、佐藤宗徳、古山美智子、藤谷、本間とし子（敬称略）。

受付件数

種類	件数
5/2	2
5/6	1
5/9	1
5/11	1
5/13	1
5/16	2
5/18	1
5/19	1
5/24	10
5/25	4
5/26	2
合計	26

地域別

病院	件数
青葉区	5
太白区	2
宮城野区	2
泉区	2
名取市	2
石巻	5
七ヶ浜	3
多賀城	1
塩釜	1
利府	1
東松島	1
気仙沼	1
合計	26

ケアグッツ種類

種類	件数
ウィッグ	18
ケア帽子	7
マンマプラ	7
弾性ストッキング	2
合計	34

病院別

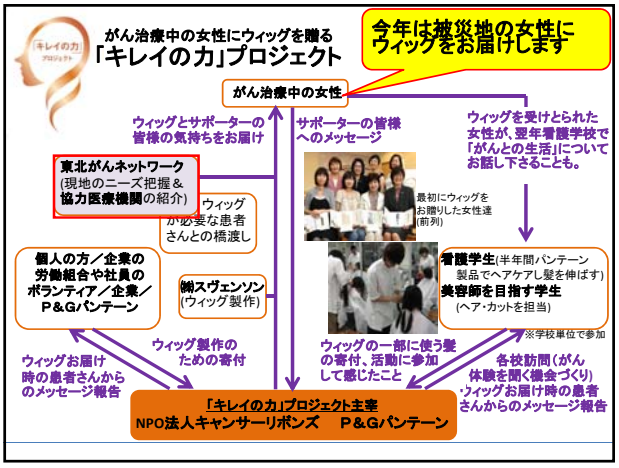
病院	件数
本院	9
石巻日赤	4
仙台医療センター	3
県立がんセンター	2
血液疾患センター	2
公済病院	1
労災病院	1
坂総合病院	2
その他	2
合計	26

東北大学病院化学療法センター　ニュースレター回光（えこう）平成23 年7 月15 日発行

福島県立医科大学附属病院における活動　（石田　卓先生から）

医療用かつら支援
（ワンワールドプロジェクトより）

患者さんの了解を得て撮影



岩手ホスピスの会

被災地サロン報告　　**代表　川守田裕司**

5月15日（日曜日）　の例

【ボランティア参加者】 13名　　【借上げ車】 4台

【ボランティア訪問先】陸前高田市

① 陸前高田第一中学校避難所（500名）日中、200名程度

② 竹駒地区仮設住宅（500名）　支援物資としてパンの依頼あり。

③ 長部小学校避難所（300名）日中、120名程度

④ 下矢作多目的研修センター避難所（500名）日中、100名程度。

【支援物資】

タオル帽子400個、タオル300枚、タオルマフラー50枚

コーヒー500杯分、チーズ400個、味付き玉子100個、ミニパン200個、生卵900個・カップ麺200個・調味料（避難所賄いから依頼あり持参）

避難所にいるがん患者さんや、避難所から自宅に帰って療養しているがん患者さんを特定することは困難なので、今回のように**患者さんと特定せず、みなさんにタオル帽子を配布する**なかで、サポートを希望するがん患者さんの申し出があれば以下を紹介。

1. 国立がん研究センターの転院希望者向けホットライン
2. 日本緩和医療学会の被災者向け緩和ケア電話相談
3. 東北がんネットワークの被災地のがん患者さんの抗がん剤治療やその支持療法を引き受ける病院リスト

被災地へ届けホスピス　**事務局長　吉島美樹子**

「どうしてホスピスの会がここで活動しているの？」・・人**の心に寄り添うことがホスピスの会の活動と原動力**・・「だから私たちは今、被災地の皆さんと共にここにいるのです」何も特別な事はありません。・・・会員さんはじめ全国から、私たちの活動に共感し、様々な形で支援を頂いております。支援くださる皆さまに、被災者と共に、深く・深く・・感謝いたします。

被災地サロン報告

被災地の瓦礫はものすごいスピードで片付き、削り取られた道は新しくアスファルトが敷かれ真新しいガードレールに違和感を感じる。人は誰もどこにもいない・・・。この復興のスピードに人の心はついていけないでいるのではないか？どこかに置き去りにされ孤独と不安に悲鳴をあげているのではないか？

医療に取り残された患者のこころのようだ・・・。

震災から100か日を迎えた避難所で

生花を配布するホスピスの会ボランティア）

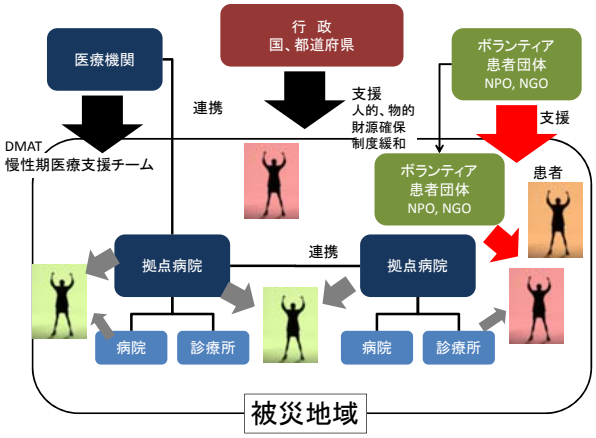
患者の会による被災地、被災患者への支援活動

（感謝）

1. 被災患者や被災者への支援活動は様々な形
2. 特定非営利活動～有志（ボランティア）
3. 公的または民間財源の活用、資金調達に難も
4. 患者の会と医療従事者の会との協力が有効

→日頃から更なる交流が必要（がん患者サロンなど）

課題：　忙しすぎる医師、医療従事者、時間がない患者



今回の大震災から学ぶ災害時医療の課題

1. 災害規模の想定の見直し
2. 地域医療連携の強化（市町村レベル、県地方レベル）
3. 全国規模の連携の強化
4. 地方行政との連携強化
5. 患者の会やボランティア活動との連携
6. 情報手段の確保（災害に弱い携帯電話やインターネット）
7. 交通手段の確保（ガソリン優先供給）
8. 非常用電源、自家発電装置の整備
9. 医療より先に、生活環境整備

復興に向けての取り組み

―宮城県の場合―

宮城県震災復興会議　平成23年5月2日設置

宮城県震災復興計画（第2次案）

■ 基本理念

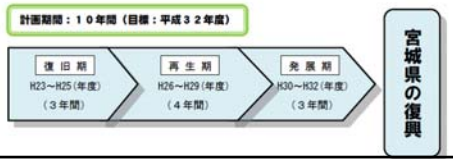
1　災害に強く安心して暮らせるまちづくり

2　県民一人ひとりが復興の主体・総力を結集した復興

3　「復旧」にとどまらない**抜本的な「再構築」**

4　**現代社会の課題を解決する先進的な地域づくり**

5　壊滅的な被害からの**復興モデル**の構築



宮城県地域医療復興検討会議（第1回）

被災地における地域医療復興の方向性について

宮城県医療整備課（平成23年5月18日）

【短期的課題】

1．避難所や仮設住宅における生活の長期化に対応した医療活動

（1）医療救護班の確保

（5／18全県で59チーム撤退の方向、巡回バス運行、地域の診療体制へ）

（2）**仮設診療所の設置**（国1次補正　14億円）

（石巻市立病院、南三陸町、僻地診療所11カ所中7カ所休診、夜間急患センター）

（3）**入院病床の確保**　（使用不能病床数：石巻469、気仙沼73、南三陸126）

（4）**こころのケア**の体制整備

（保健衛生システム再構築、こころのケアチーム、保健師派遣全県で8チーム）

2．**医療従事者の流出防止対策**（国1次補正　500億円）

3．**医療機関の早期再開に向けた対策**（国1次補正　100億円）

（診療所：石巻134中37廃止・休止、気仙沼45中15廃止・休止）

宮城県地域医療復興検討会議（第1回）

被災地における地域医療復興の方向性について

宮城県医療整備課（平成23年5月18日）

【中長期的課題】

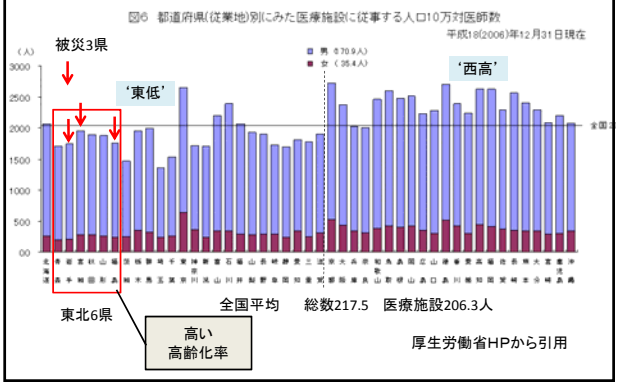
1．自治体病院等（★）の統合・再編等による医療資源の再配備（集約化、機能分化）
（国1次補正　70億円）

（1）**石巻市立病院　（一般206床　休止中）**
（2）*石巻市雄勝病院　（療養40床　現施設廃止）*
（3）石巻市牡鹿病院（一般25床　通常）
（4）女川町立病院　（一般50床＋療養48床通常、H24に診療所化＋老健100床）
（5）気仙沼市立病院　（一般447床＋感染4床　通常、新築移転予定）
（6）*気仙沼市立本吉病院　（一般38床　休止）*
（7）*公立志津川病院（一般76床＋療養50床　現施設廃止）*
（8）**石巻赤十字病院　（救命救急センター等拡充予定）**
（9）民間医療機関

2．地域医療連携体制の構築・強化
病病連携、病診連携、在宅医療の推進等
大学における人材育成、研修機能との連携

＊地域医療再生基金　上限額120億円
（15億円の前倒し交付、事業最終年度H25の延長要望）

医師数からみた東北地方の医療の現状



全国平均　総数217.5　医療施設206.3人

厚生労働省HPから引用

地域医療再生　―将来に向けて―

●大震災の影響の分析はこれから（多角的、長期的分析が必要）

●津波被災地の再建と病院機能の再建は相互依存

●財源確保（被災3県の平成23年度地域医療再生予算の増額）

●復旧ではなく復興（新しい地域医療モデル、医療特区）

●地域差（被災状況、地理的状況、都市部との関係、地域経済産業）

●県主導の再生計画（宮城県震災復興会議と同計画）を支援

●大学や医師会の連携が不可欠

内閣府（6月16日）

医療イノベーション会議　「医療イノベーション推進の基本的方針」

"日の丸"医薬品・医療機器を世界に発信し、医療分野を経済成長を担う新たな成長産業に育てることを目指す。

1．世界に通用する技術の実用化体制の整備
2．短期的な成果を上げるための重点的支援
3．縦割りを排除した産学官連携と重点分野への大胆な予算投入や規制改革
4．東日本大震災復興プランとの連携

を4原則に位置づけた。

震災復興と連動した個別化医療の新たなプロジェクト「東北メディカル・メガバンク構想」を東北大学が報告した。患者のゲノム情報と診療情報を一元管理する「複合バイオバンク」を同大学に整備し、バンクの医師やコメディカルスタッフを被災地域の医療機関に派遣して、地域医療を支援ながらデータを収集する。医療情報担当者や臨床研究支援者の養成にも取り組む。

東北大学
TOHOKU UNIVERSITY

復興広報キャンペーン実施中！
元気・前向き
Powerful Positive Tohoku University
東北大学
復興広報キャンペーン公式ロゴマーク

謝　辞

情報提供、アンケート調査、現地視察への御協力に感謝いたします。

福島県立医科大学、岩手医科大学、山形大学、秋田大学、弘前大学、慶応大学、MDアンダーソンがんセンター

石巻赤十字病院、石巻市立病院、仙石病院、仙台医療センター、宮城県立がんセンター、大崎市民病院、東北労災病院、みやぎ県南中核病院、東北厚生年金病院、気仙沼市立病院、塩竈明石病院、利府被済会病院、仙台赤十字病院、宮城県立循環器・呼吸器センター、東北大学病院、岩手医科大学附属病院、岩手県立中央病院、岩手県立中部病院、岩手県立大船渡病院、岩手県立釜石病院、岩手県立久慈病院、岩手県立宮古病院、岩手県立磐井病院、福島県立医科大学附属病院、いわき市立磐城共立病院、福島労災病院、南相馬市立総合病院、渡辺病院、福島県厚生連鹿島総合病院、公立相馬病院、太田西ノ内病院、会津竹田総合病院、星総合病院、山形県立中央病院、山形市立病院済生館、山形県立新庄病院、日本海総合病院、秋田大学医学部付属病院、弘前大学医学部付属病院、青森県立中央病院

宮城県保健福祉部　疾病・感染症対策室　がん対策班、岩手県医療局

One World Project、NPO法人キャンサーリボンズ、岩手ホスピスの会、カトレアの森

ヤクルト本社、ブリストルマイヤーズ、大鵬薬品工業、中外製薬、小野薬品、
第一三共、ノバルティスファーマ、武田薬品

株式会社・アベキ

感　謝

- 東北がんネットワーク（運営委員会、化学療法専門委員会）
- 宮城県がん診療連携協議会・化学療法部会
- NPO法人東北臨床腫瘍研究会
- 厚労科研費「東北地方のがんネットワークによる化学療法の均てん化事業」（石岡班）
- 日本臨床腫瘍学会、日本臨床腫瘍学会専門医会
- 東北大学病院（がんセンター、化学療法センター、腫瘍内科、総務課）
- 東北大学加齢医学研究所臨床腫瘍学分野

被災地への御支援に感謝いたします。

御清聴ありがとうございました。

C. ISHIOKA, Tohoku Univ.　118