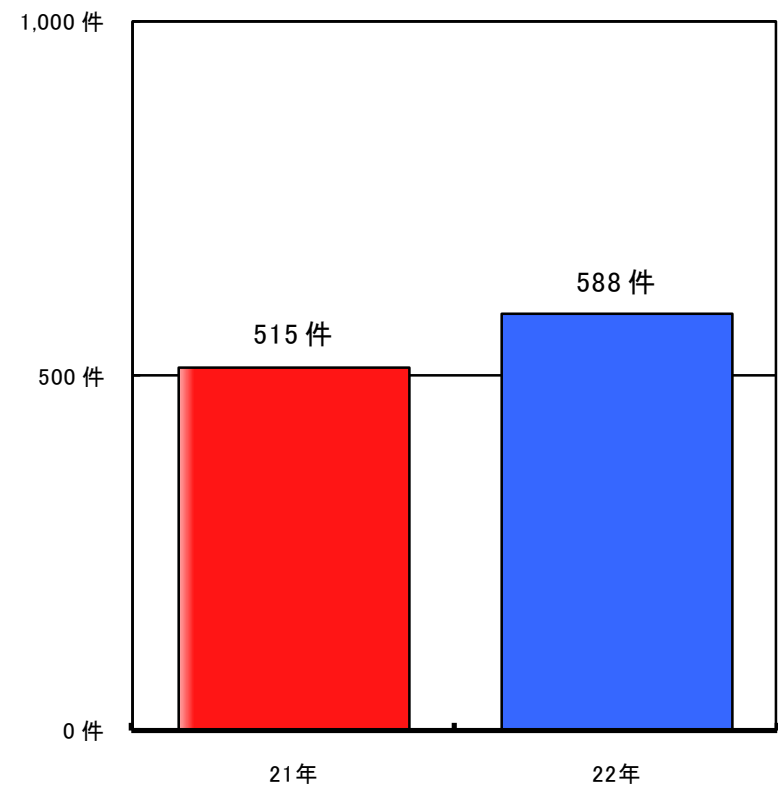


コレスポンディングオーサーである論文の引用総数

平成22年中に発行された
コレスポンディングオーサーである
論文（588件）の被引用総数は、
平成23年6月時点で864件
（引用率1.469）

コレスポンディングオーサーである論文数

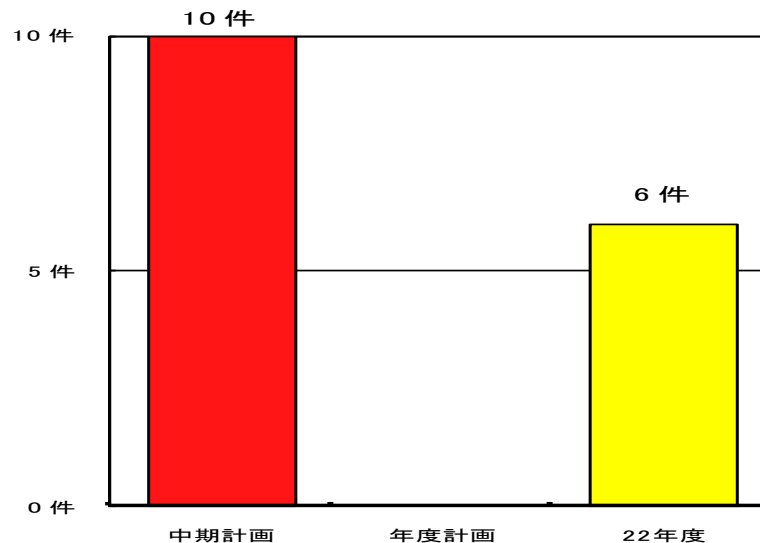


【数値目標の達成状況①】

○がん対策推進に貢献する顕著な成果

中期計画	年度計画	22年度実績
10件以上	—	6件

がん対策推進に貢献する顕著な成果

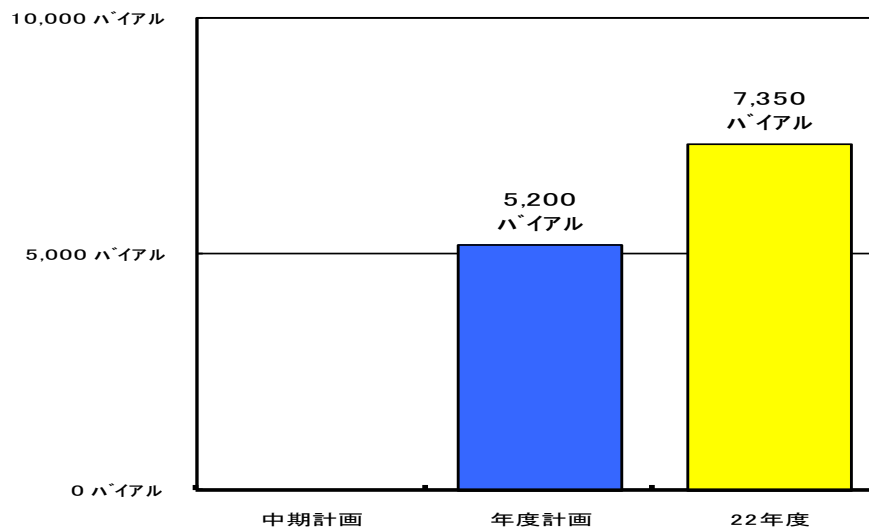


【数値目標の達成状況②】

○病理検体の新規受入数

中期計画	年度計画	22年度実績
—	5,200バール	7,350バール

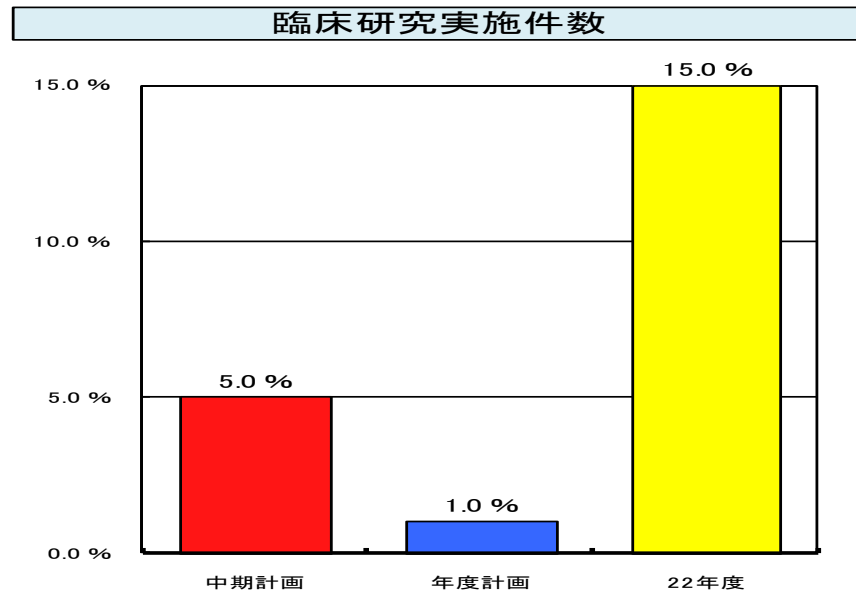
病理検体の新規受入数



【数値目標の達成状況③】

○臨床研究実施件数

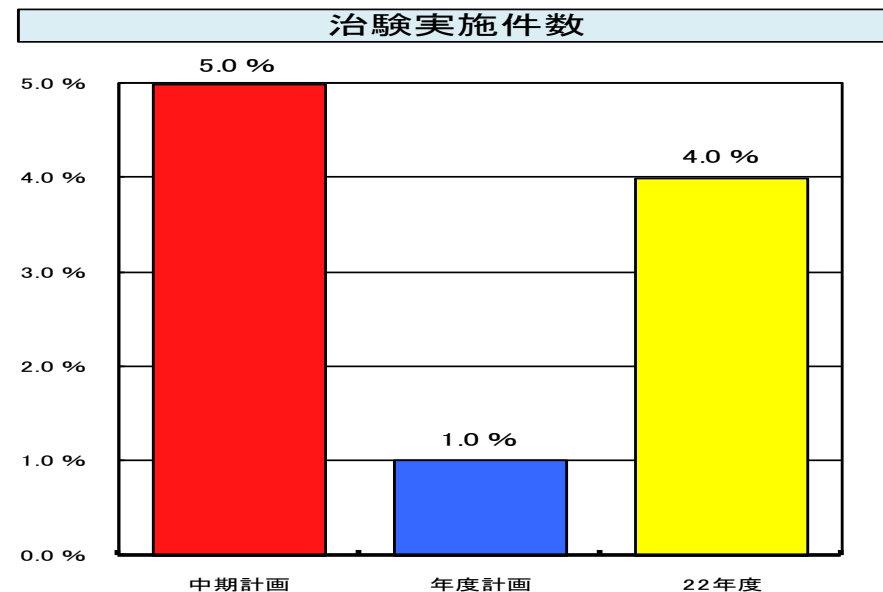
中期計画	年度計画	22年度実績
対21年度 5%以上増加 (226件)	対前年度 1%以上増加 (218件)	対前年度 15%増加 (248件)



【数値目標の達成状況④】

○治験実施件数（対21年度）

中期計画	年度計画	22年度実績
5%以上増加 (269件)	1%以上増加 (259件)	4%増加 (265件)



4.医療の提供に関する事項

(1)高度先駆的な医療、標準化に資する医療の提供

○高度先駆的医療の提供

「国立がん研究センターのみで受けられる高度先駆的な医療の提供」

（眼腫瘍科）眼内腫瘍に対するルテニウム小線源治療

（肝胆膵外科）尾状葉肝臓に対する尾状葉完全切除

（消化管内科）Weekly NK105(ミセル化_paclitaxel)、Phase I study

（肝胆膵内科）肝細胞癌における「グリピカン3ペプチドワクチン」

（精神腫瘍科）がん患者のうつ病スクリーニング、がん患者の薬物療法が困難なうつ病に対する経頭蓋磁気刺激法(rTMS)による治療

（放射線診断科）腹部実質臓器腫瘍及び骨軟部腫瘍に対するElectric poration（ナノナイフ）治療

（造血幹細胞移植科）同種造血幹移植後のWT 1 ワクチン療法

（小児腫瘍科）外見関連思春期/小児患者支援プログラム「コスメティックインフォメーション」

（消化管腫瘍科）麻酔科管理下による治療困難早期がんに対する粘膜下層剥離術（ESD）

（食道外科）完全胸腔鏡下食道切除術＋腹腔鏡補助下胃管再建術 等

「総合内科の創設による診療体制の強化」「化学療法の選択に関するバイオマーカーの応用の開始」

「HER2陽性胃癌に対する高度医療評価制度を用いた術後補助化学療法の臨床試験の実施」

「肺癌のEGFR遺伝子変異に係る全エクソーム・全RNA解析に供する抽出遺伝子の決定及び解析の開始」

「国内主要研究施設と連携した医師主導治験及び高度医療評価制度での臨床試験の実施」等

○医療の標準化を推進するための、最新の科学的根拠に基づいた医療の提供

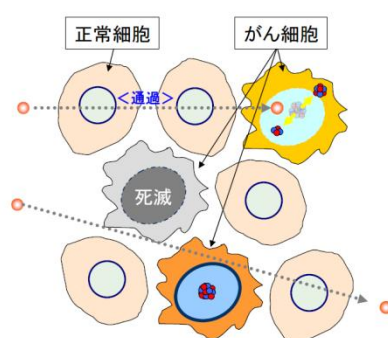
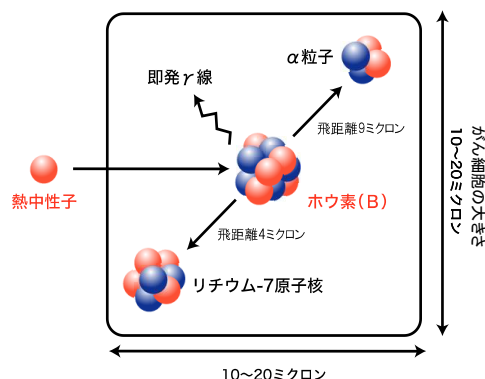
「標準的な診療方針の成文化による標準的治療の実践（代表疾患・治療の説明・同意文書の整備等）」

「診療科毎の治療実績と診療方針のHPへの掲載」等

世界初の病院設置型加速器による ホウ素中性子捕捉療法に関する共同研究開始

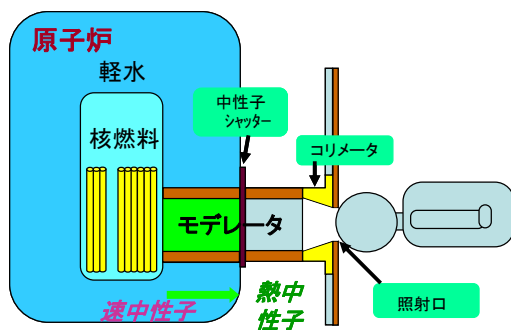
評価シート5頁参照

● がん細胞内での熱中性子とホウ素の反応

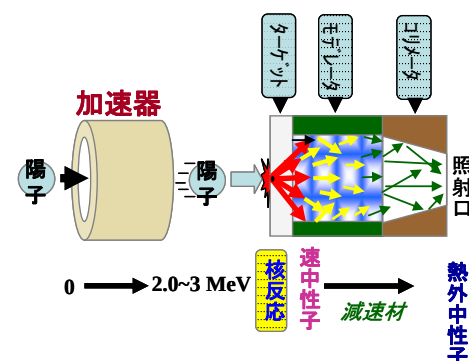


ホウ素化フェニルアラニン(BPA)を投与すると、がん細胞に選的に吸収され、がん細胞のみがホウ素中性子捕捉療法により集中的にα線照射され死滅する。BPAの体内分布はPETで定量的に確認可能である。

- 世界初の病院設置型加速器によるホウ素中性子捕捉療法
- 当センターの陽子線治療、PET診断などの豊富な臨床経験
- 当センターの抗がん剤、DDS製剤の豊富な研究・開発経験
- がん研究センターの強みとCICS社の装置開発力の融合
- 対象は、悪性脳腫瘍、膵がん、頭頸部がん等の難治性腫瘍



CICS社の技術

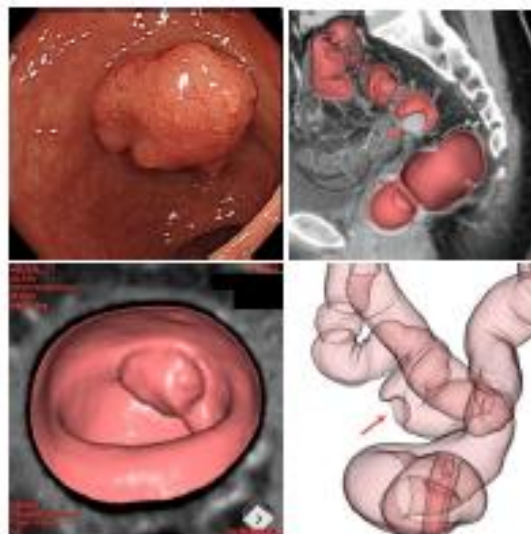


中性子源として原子炉施設が必要
核物質を保有するため、巨大施設が必要
普及していない

加速器を用いた中性子源の開発
核物質が必要なく、電源供給時のみ中性子生成
小型化 ⇒ 病院内への設置可能 ⇒ 普及性大・維持費低

仮想内視鏡 (Virtual Endoscopy)

実際は内視鏡を行わずCT画像情報から内視鏡像を構築
一検査10秒程度. 注腸X線検査に比して低X線被曝



新しい画像表示

苦痛なく多くの検査が可能



内視鏡医の不足を補う



早期発見・早期治療によるQOLの向上と死亡数の減少

国立がん研究センターでのみ受けられる治療

診療科	治療内容
眼腫瘍科	眼内腫瘍に対するルテニウム小線源治療
乳腺科・腫瘍内科	成人の肉腫・原発不明癌・縦隔原発胚細胞腫・希少悪性腫瘍に対する新薬の第Ⅰ相臨床試験
乳腺外科	化学療法後局所進行乳癌に対するセンチネルリンパ節生検
呼吸器内科	単独施設で実施する「肺癌に対する新薬を含む早期臨床試験」（主に治験）
	単独施設で実施する「固形癌に対する第Ⅰ相試験」（治験）
大腸外科	局所高度進行癌に対する集学的治療（放射線治療と化学療法を併用したneoadjuvant治療）
	骨盤悪性腫瘍（原発・再発）に対する根治性とQOLの向上を目指した機能温存再建手術・治療 特に骨盤内臓全摘（TPE）を回避し得る手術
	術前化学療法を併用した究極的肛門温存手術
消化管内科	Weekly NK105(ミセル化_paclitaxel) PhaseⅠ study
	新薬治験を中心に当診療科のみで行える開発臨床試験
消化管腫瘍科	麻酔科管理下による治療困難早期がんに対する粘膜下層剥離術（ESD）
消化管内視鏡科	はさみ型内視鏡治療デバイス(Gカッター)を用いた内視鏡的粘膜下層剥離術（ESD）
食道外科	完全胸腔鏡下食道切除術＋腹腔鏡補助下胃管再建術
	超高齢者又はハイリクス症例に対する可及的縦隔郭清を伴った非開胸食道切除及び 腹腔鏡補助下非開胸食道切除術
頭頸部内科	鼻腔癌に対する導入化学療法→化学療法同時併用する陽子線療法
泌尿器科	進行性下部直腸癌に対する、ダブルストーマ回避の手術療法
骨軟部腫瘍科	骨軟部腫瘍に対するMR/CT画像装置を利用した画像支援手術

診療科	治療内容
肝胆膵外科	尾状葉肝癌に対する尾状葉完全切除
肝胆膵内科	Child Bの肝がんに対するE7080（企業治験、第Ⅰ相）
	肝がんに対するCDDP-TAI+S-1併用療法（自主研究、第Ⅰ相）
	膵がんに対するOFF療法（自主研究、第Ⅱ相）
	胆道がんに対するGEM+CDDP+S-1（自主研究、第Ⅰ相）
	肝細胞癌における「グリピカン3ペプチドワクチン」
血液腫瘍科	縦隔原発びまん性大細胞型B細胞リンパ腫に対する強力化学療法(R-CODOX-M/R-IVAC療法)
造血幹細胞移植科	同種造血幹移植後のWT1ワクチン療法
	T細胞除去移植後のHSV-TK遺伝子導入ドナーリンパ球輸注
小児腫瘍科	小児・若年成人発症の肉腫（サルコーマ）に対する集学的治療
	外見関連思春期/小児患者支援プログラム「コスメティックインフォメーション」
精神腫瘍科	がん患者のうつ病スクリーニング
	がん患者の薬物療法が困難なうつ病に対する経頭蓋磁気刺激法(rTMS)による治療
放射線診断科	腹部実質臓器腫瘍に対するElectric poration（ナノナイフ）治療（実施予定） 骨軟部腫瘍に対するElectric poration（ナノナイフ）治療
放射線治療科	ルテニウムによる網膜芽細胞腫の治療
臨床検査科	HRMA(high resolution melting analysis)法を用いた分子標的薬適応決定のための変異解析。

眼内腫瘍に対する小線源治療

■ 対象疾患

- 網膜芽細胞腫(小児)
- 脈絡膜悪性黒色腫(成人)

■ 小線源治療の特徴

- ルテニウム小線源 (^{106}Ru): β 線源
- 局所に線量集中
- 眼球運動による位置ずれなし(強膜縫着)

■ 治療手技

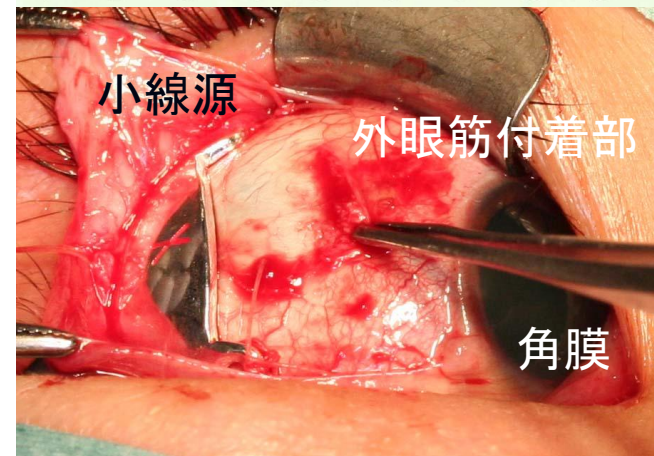
- 結膜切開、外眼筋一時切離
- 強膜上に小線源を一定期間縫着
- 腫瘍頂点線量
 - 網膜芽細胞腫: 40Gy(1~3日間)
 - 脈絡膜悪性黒色腫: 85Gy(3~7日間)

■ 治療成績: 眼球温存率約80%

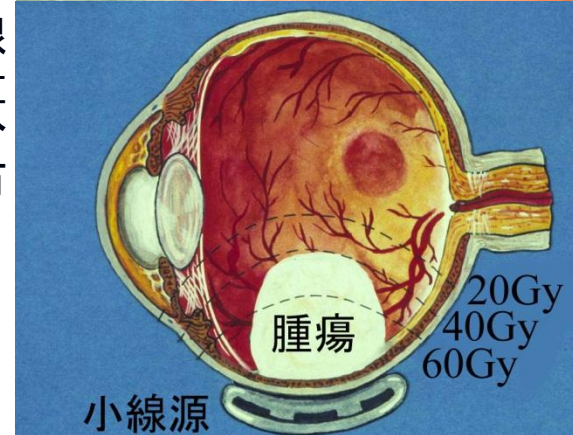
小線源



術中写真

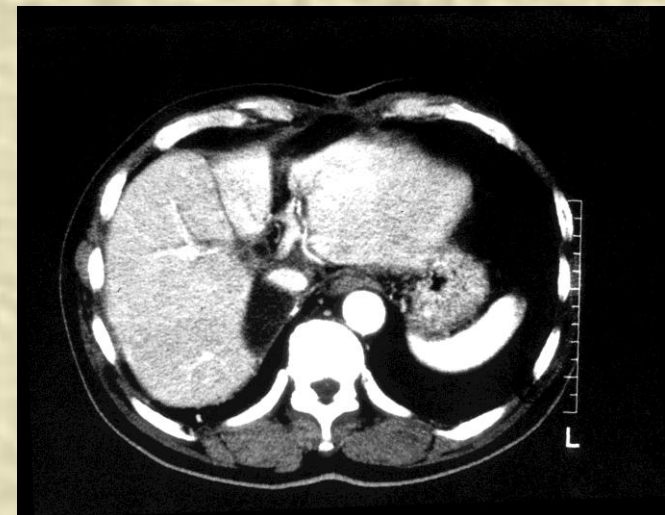
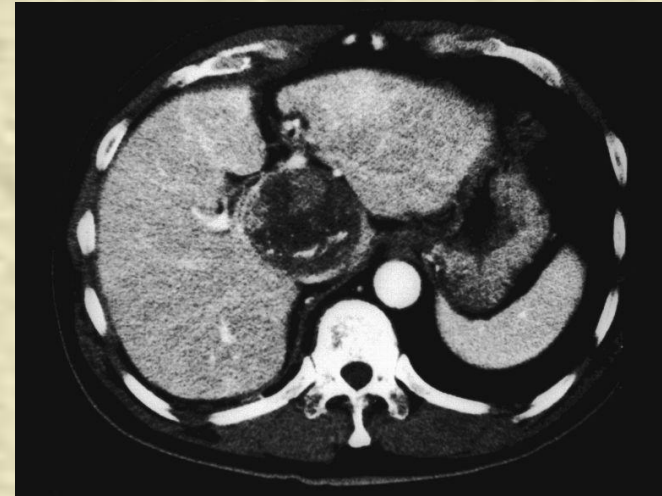
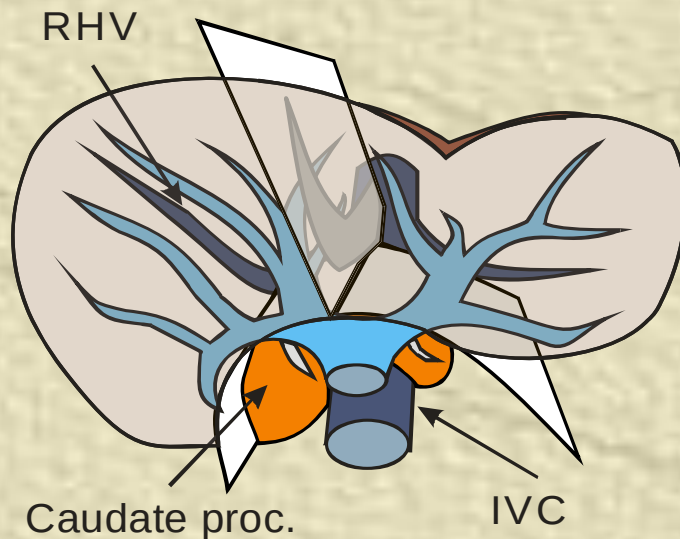
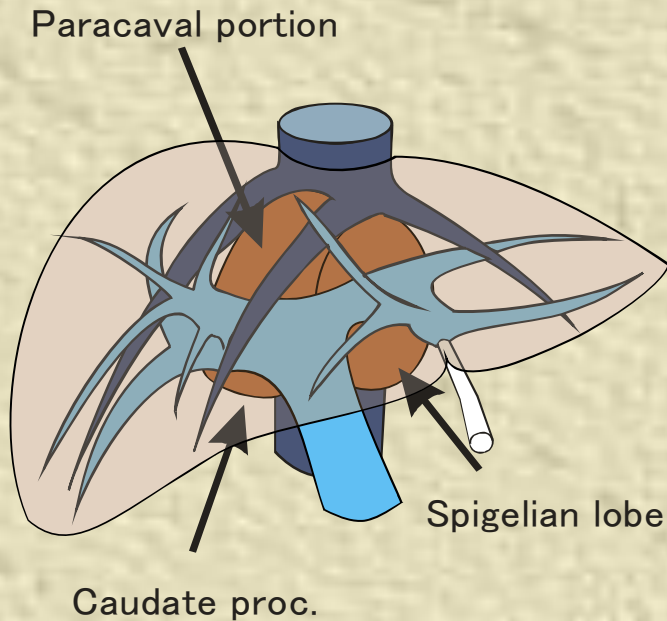


線量分布



肝尾状葉完全切除術

大血管に囲まれており、非がん部の犠牲なしには切除できないとされていた尾状葉を単独で完全に切除するために開発した術式。肝障害があっても適用できる。



Weekly NK105 (ミセル化 paclitaxel)の臨床第 I 相試験 (治験)

高分子ミセルの体内動態

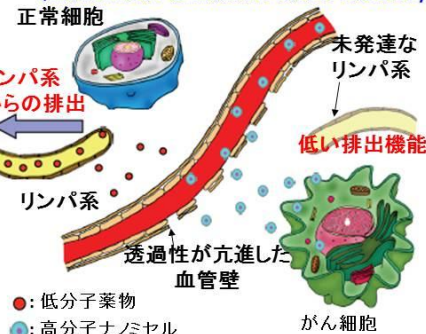
全身投与における高分子ミセルの体内動態



- 腎糸球体によるろ過排泄の回避
- 血中タンパク質との相互作用を回避
- 細網内皮系による認識を回避 (ステルス性)

血中を長期滞留

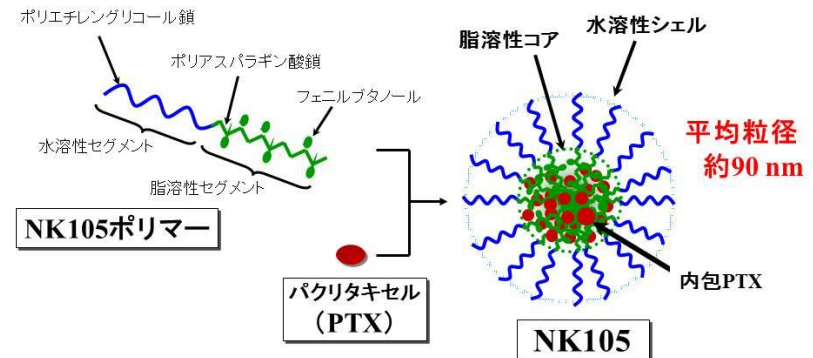
EPR(Enhanced Permeability and Retention)効果による固形がんのターゲティング
(Matsumura Y & Maeda H Cancer Res 1986)



固形がんでは、血管の透過性が亢進しており、リンパ系の構築が未発達であるために、高分子ミセルはがん組織に選択的に集積する。

NK105

パクリタキセル内包高分子ミセル製剤
(コア・シェル型ミセル)



治験目的

- 悪性腫瘍患者を対象に1週間1回投与法での安全性、薬物動態、有効性(可能な症例)について検討を行ない推奨投与量を決定する。
- 推奨投与量に乳癌患者を追加登録し、本患者集団での安全性と予備的な有効性を評価する。

NK105の開発経緯

前臨床試験

- ✓ PTXと比べて血中AUCで90倍、腫瘍AUCで25倍
- ✓ 優れた抗腫瘍効果とともに末梢神経障害が軽減する
Hamaguchi T, Matsumura Y et al. Br J Cancer 2005

第 I 相臨床試験(3週間1回投与法)

- ✓ 推奨投与量: 150 mg/m²
- ✓ 投与量制限因子: 好中球減少
Hamaguchi T, Shimada Y, Matsumura Y et al. Br J Cancer 2007

第 II 相臨床試験(胃癌セカンドライン)

- ✓ PTXと同等の有効性、安全性
- ✓ PTXと比べG3末梢神経障害が減少する可能性
Kato K, Shimada Y, Matsumura Y, et al. Invest New Drugs 2011, Accepted

投与時の利便性

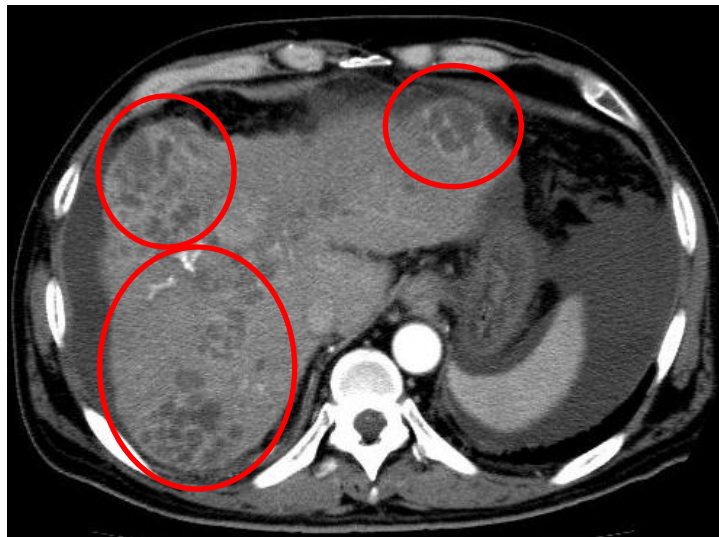
- ✓ 過敏症に対するプレメディケーション不要
- ✓ 投与時間: 30分間

肝細胞がんにおけるグリピカン3ペプチドワクチン

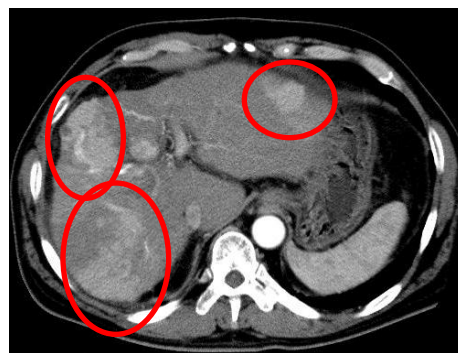
・進行がんに対する臨床試験

・再発予防目的の臨床試験

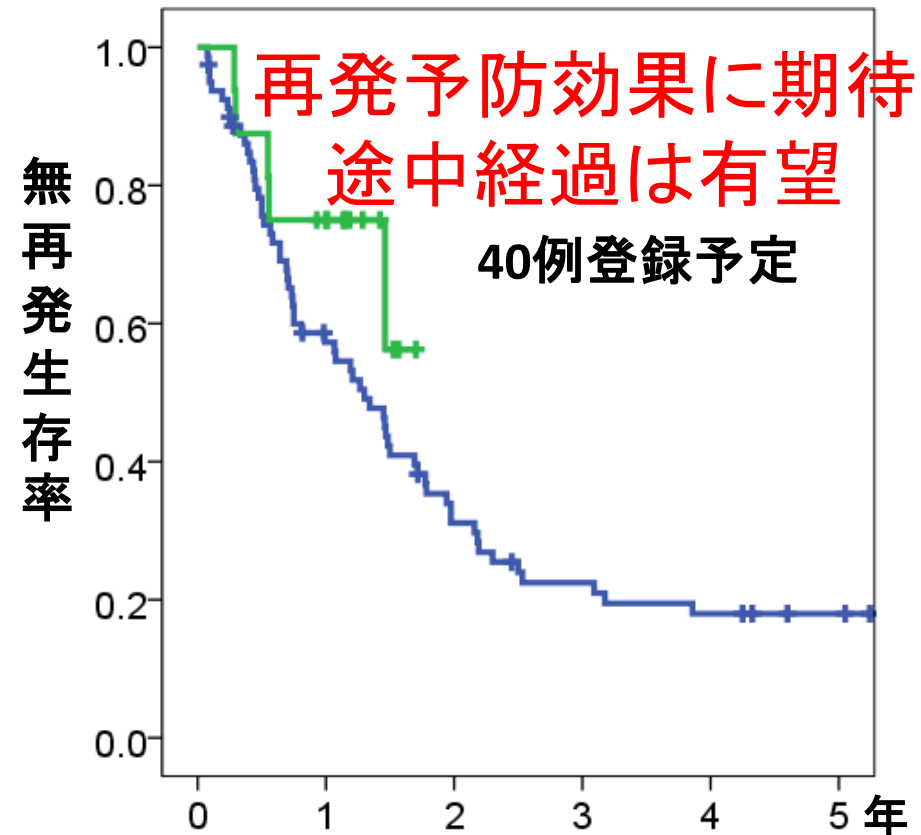
多発がんが壊死した症例



ワクチン2回投与

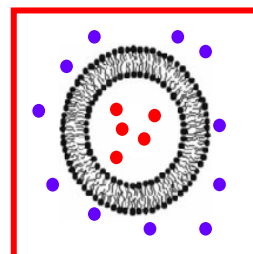


—— ワクチン投与 15例
—— 初回切除80例 (東病院 2001-2002)

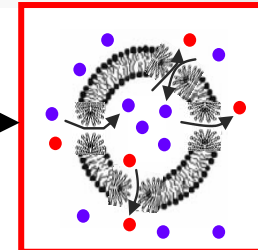


Electric poration（ナノナイフ）

評価シート46頁参照



Electroporation



刺入電極からの高電圧パルスにより細胞膜に穴を開け、細胞死を誘発。
熱による組織破壊でなく、既存構築を破壊しない細胞死が特徴。
ただし、全身麻酔が必要。
欧米に約30台が導入。アジアでは国立がん研究センターが初。

腹部・骨盤部腫瘍に対するElectric Poration治療の第I/II相試験（JIVROSG-1103）

骨・軟部腫瘍に対するElectric Poration治療の第I/II相試験（JIVROSG-1104）

（主な症例選択規準）

- ①切除適応なし ②測定可能病変 ③最大径3cm以下 ④全身麻酔可
- ⑤P.S. 0,1,2 ⑥主要臓器機能保持 ⑦文書による同意

（試験デザイン概要）

主要評価項目：安全性

副次的評価項目：標的腫瘍の腫瘍壊死効果・腫瘍縮小効果、有害事象の種類と程度

（必要症例数と予定期間）

目標症例数：22例、試験期間：3年（高度医療評価制度として実施予定）

同種造血幹細胞移植＋WT1ペプチドワクチン療法臨床第Ⅰ相試験

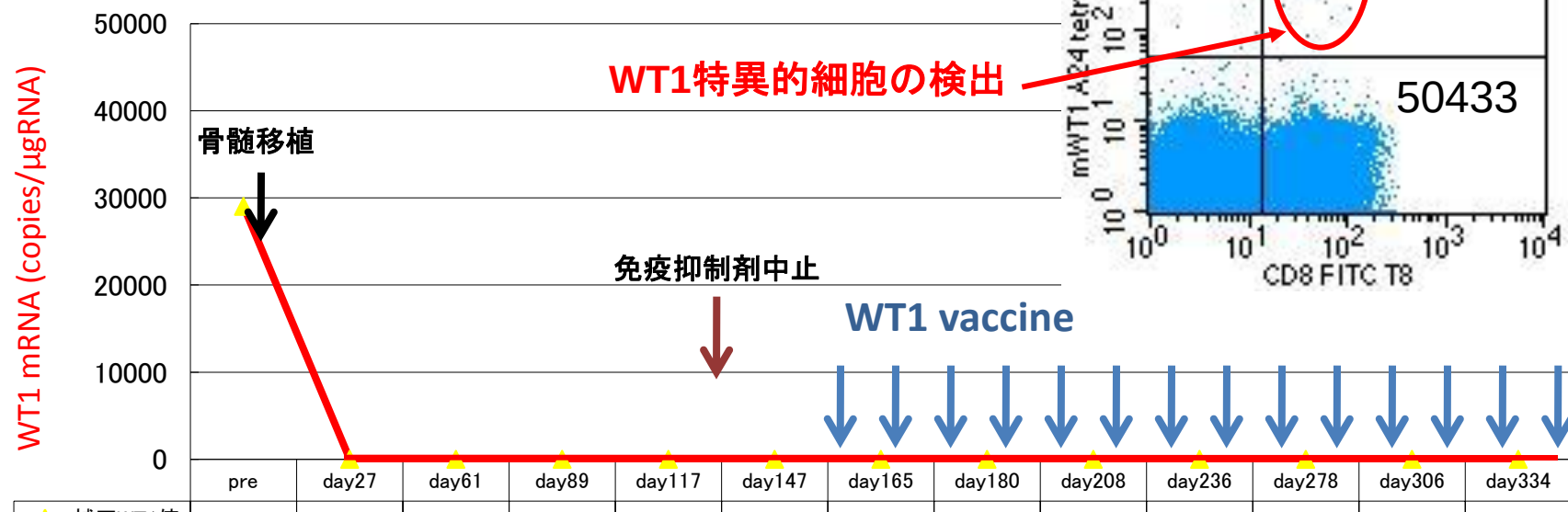
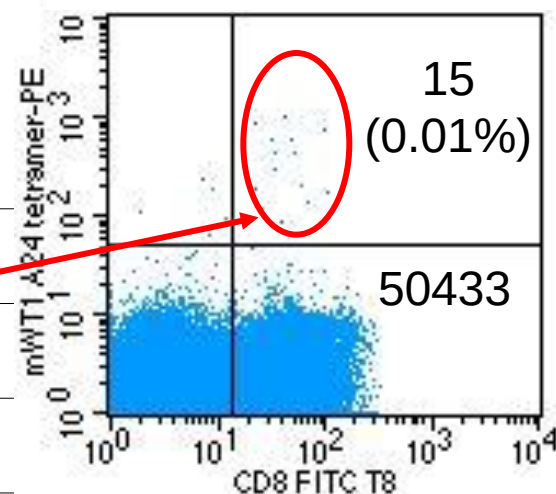
最終目的: 同種造血幹細胞移植後のWT1陽性造血器腫瘍に対する再発予防

対象: 同種造血幹細胞移植を受けた、再発の危険性が高いWT1陽性造血器腫瘍患者

HLA-A2402及びA-0201(0206)群、各最低9例

症例2: 40代、女性、骨髓増殖性疾患(非寛解)
2010年4月23日 非血縁骨髓移植
HLA-A2402型ワクチン

WT1に対する細胞障害性
Tリンパ球(CTL)テトラマー解析



移植後再発の可能性が高い患者であるが、ワクチン投与3ヶ月頃からWT1に対する細胞障害性Tリンパ球が出現し、寛解を維持している

外見関連 思春期/小児患者 支援プログラム 「コスメティックインフォメーション」

評価シート46頁参照

当院で治療を受けた10才以上20才以下の患児42名に行ったアンケート調査の結果

治療に起因する症状(苦痛度の高い順)

	副作用項目		副作用項目
1	術後の顔面麻痺	6	治療部分の痛み
2	嘔気	7	嘔声
3	口内炎	8	味覚変化
4	脱毛	9	術創
5	全身の痛み	10	浮腫

苦痛の高い副作用
10項目のうち**5項目**が外見関連の症状



治療による脱毛などの外的変化は、病気になって治療を受けるという事と**同等もしくはそれ以上のストレスである**、ということがわかっています。

当院では思春期/小児患者のための「コスメティックインフォメーション」を実施しています。

治療早期から小児用パンフレットを使用して専門家(臨床心理士)が、これから起こりうる外的変化に対する説明を行います

- ・なぜ起こるか
- ・いつまで続くか
- ・具体的な対処法(実際にウィッグや帽子を使った指導)

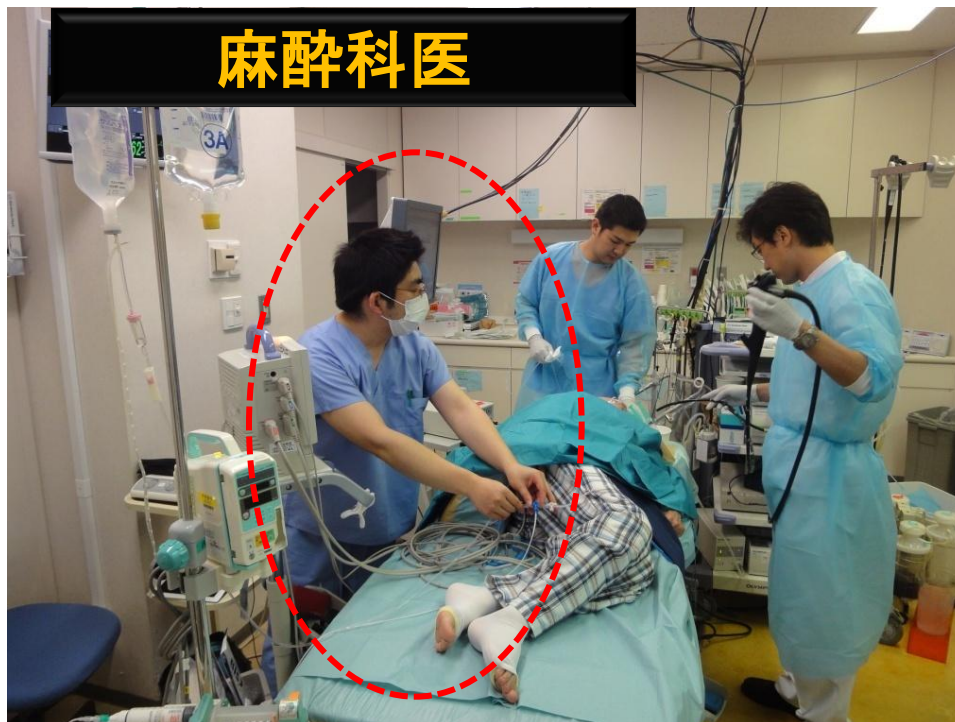
患児は将来起こる外的変化とそれに対する対処法を知り、安心することで**ストレスが少なく、QOLの高い治療が受けられます。**



麻酔科管理下による治療困難早期がんに対する粘膜下層剥離術(ESD)

2010年5月～

静脈麻酔(プロポフォール): 安定した麻酔
良好な覚醒



胃 約350例/年

食道 約150例/年

大腸 約100例/年

計 約600例/年



治療困難例ESD 約100例/年

新しい支持療法の開発

抗がん治療中のうつ病への経頭蓋磁気刺激 (rTMS)



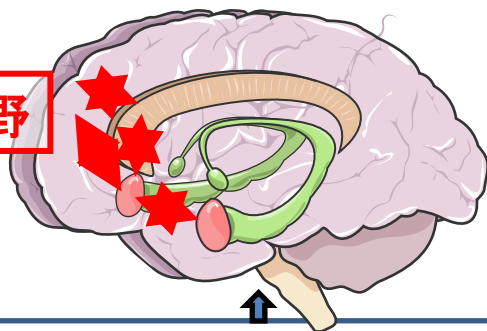
患者の30%にうつ病・適応障害
患者家族のQOL(療養生活の質)低下
治療の中断・自殺



rTMSの特徴

- ・ 病態に即した治療
- ・ 身体症状に影響されずに実施可能
- ・ 有害事象がより少ない
- ・ 即効性

前頭前野

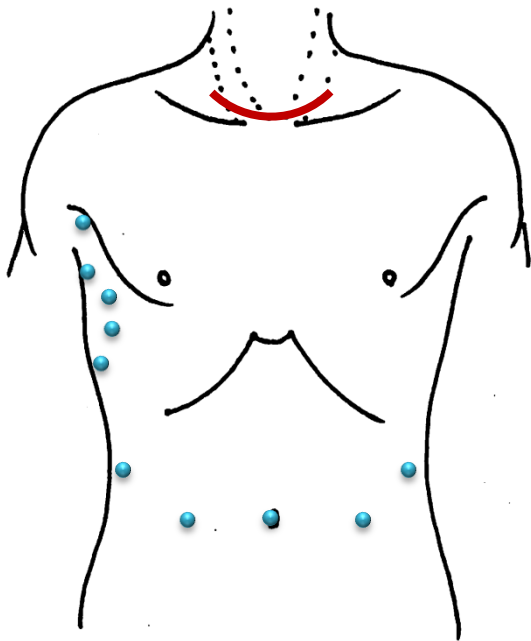


うつ病の改善・苦痛の軽減
治療成績の向上
患者家族のQOL向上

食道がん手術

完全胸腔鏡下食道切除+腹腔鏡補助下胃管再建術

食道癌切除：胸腔鏡アプローチ法



胸腔鏡アプローチ



腹腔鏡アプローチ



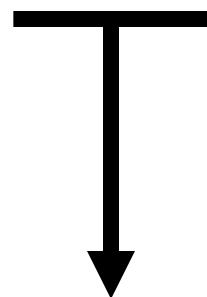
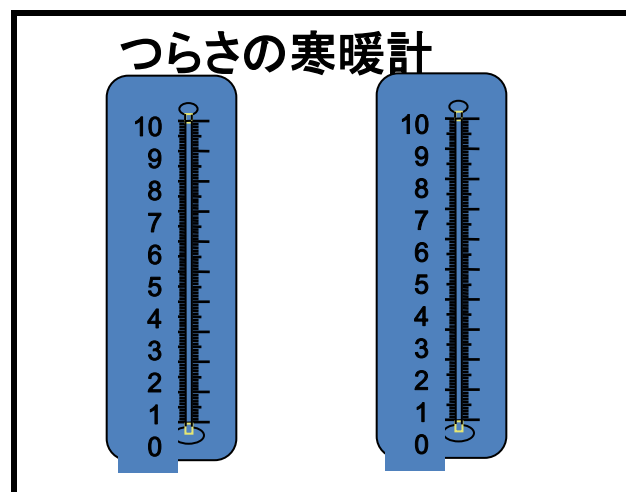
再建術：腹腔鏡アプローチ法

精神症状スクリーニングによる心のケア促進

背景： がん患者の約2割に抑うつ状態が合併

抑うつ状態は自殺やQOLの低下の原因となり、苦痛をもたらす
専門的ケアによって改善可能だが、多くは見過ごされる

介入： つらさの寒暖計が高値の外来患者に対して専門的ケアを推奨

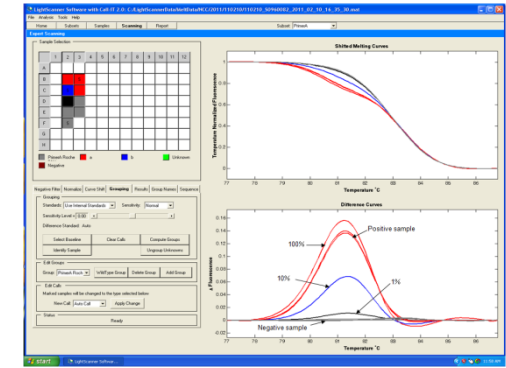
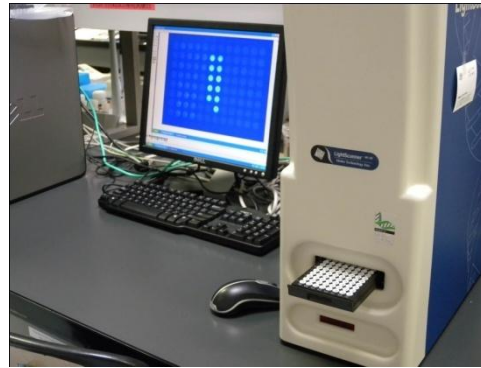
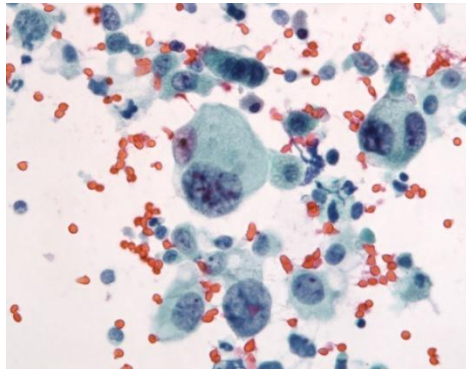


精神腫瘍科を受診し、専門的ケアを受ける抑うつ患者が増加

分子標的治療の個別化の推進

分子診断学分野: HRMA (High-Resolution Melting Analysis) 法による遺伝子変異解析

- EGFR: L858R, Exon19, T790M: 肺がん
- KRAS: exon2(codon12 and codon13), exon3(codon61): 肺がん、大腸がん
- EML4-ALK: 肺がん



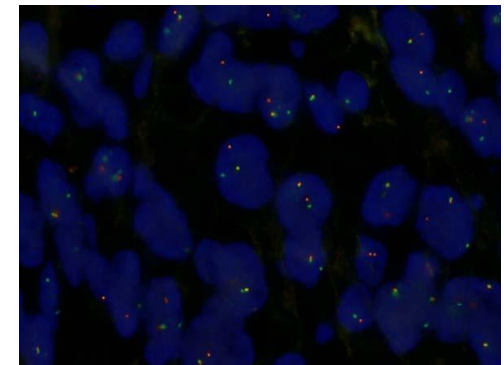
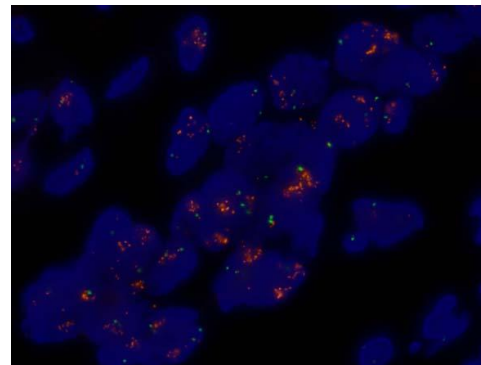
細胞遺伝学分野: FISH法による染色体転座、遺伝子増幅、遺伝子・染色体特定領域欠失、逆位の検出

HER-2: 乳がん、胃がん

CHOP, FUS, EWSR, SYT, FKHR: 軟部腫瘍

EML4-ALK: 肺がん

平成22年度の検査件数は、
HRMA法による検査が237件、
FISH法による検査が133件で
ある。



当センターにおける医師主導治験実施状況

当センターが治験調整医師

病院名	治験課題名	調整医師	自ら治験を実施する者	治験届提出	終了
中央病院	再発あるいは治療抵抗性のc-kitあるいはPDGFR陽性肉腫に対するイマチニブの第II相試験	藤原康弘	藤原康弘	2004/11	2007/3
	難治性小児悪性固形腫瘍に対する塩酸イリリ/テカン(CPT-11)の第I-II相臨床試験	牧本 敦	牧本 敦	2005/11	2009/3
	HER2過剰発現を有する乳がんに対する術前 Trastuzumab(Herceptin®)/化学療法のランダム化第II相試験	藤原康弘	安藤正志	2007/3	2009/3
	JCOG0604 臨床病期II/III(T4を除く)食道がんに対するS-1+CDDPを同時併用する化学放射線療法の第I/II相試験	大津 敦 東病院	加藤 健	2007/4	2010年以降
	造血器疾患患者を対象としたアレスツスマブを用いたHLA不一致血縁ドナーからの同種造血幹細胞移植療法の安全性及び有効性の検討	谷口修一 虎ノ門病院	福田隆浩	2004/11	2010年以降
	GOG-0218 未治療進行上皮性卵巣がん、腹膜がんに対するカルボプラチン/パクリタキセル/フラシーボと、カルボプラチン/パクリタキセル+同時併用ペバシスマブに続くフラシーボと、カルボプラチン/パクリタキセル+同時併用ペバシスマブに続くペバシスマブ単独投与のランダム化第III相試験	勝俣範之	勝俣範之	2007/11	2010年以降
	HER2過剰発現のない乳がんに対する術前化学療法におけるCarboplatin/Weekly Paclitaxel →CEF と Weekly Paclitaxel →CEFのランダム化第II相比較試験	藤原康弘	安藤正志	2010/2	2012/3 (予定)
東病院	JCOG0604 臨床病期II/III(T4を除く)食道がんに対するS-1+CDDPを同時併用する化学放射線療法の第I/II相試験	大津 敦	大津 敦	2007/4	2010年以降

今までに7課題の医師主導治験を実施してきており、そのうち5課題において当センター医師が治験調整医師を担っている。当センターはアカデミックCROのノウハウを有している。

5.医療の提供に関する事項

(2) 患者の視点に立った良質かつ安全な医療の提供

○適切な治療選択の支援

- 「正確でわかりやすい診療情報の提供（代表疾患・治療の説明・同意文書の標準化）」
- 「がん相談対話外来の開設」「診療科毎の治療実績と診療方針のHPへの掲載」
- 「外来患者を対象とした患者教室等の開催（膵がん・胆道がん教室、脳腫瘍家族カサ等）」等

○患者参加型医療の推進

- 「患者・家族からの意見収集の実施」「患者満足度調査の実施及びその結果の公表」
- 「患者・家族からの意見に関する患者サービス向上委員会での検討の実施」等

○チーム医療の推進

- 「医師・歯科医師・看護師・栄養士で構成される周術期管理チームの設置」
- 「放射線治療医・看護師・薬剤師・リハビリカー等が参加する診療方針の検討会を開始(Tumor board)」等

○入院時から緩和ケアを見通した医療の提供

- 「入院診療と外来診療を統合的に管理できる診療体制の構築（診療科長制の導入）」
- 「がん医療を行う医療機関等との連携促進(在宅緩和ケア連携カサ等)の開催・メサグ リサの整備)」
- 「がん患者・家族総合支援カサの位置づけの検討(東病院)」「患者・家族へのササササの実施」等

○安全管理体制の充実

- 「インシデント発生事例の検討・調査結果に基づく業務改善の実施」「医療安全講習会の開催」等

○客観的指標等を用いた医療の質の評価

- 「外部評価委員会の設置による医療の質の評価の実施（東病院）」等

「がん相談対話外来」の開設

評価シート50頁参照

- ・ **医師・看護師**が、がん患者の目線で、**患者や家族の方々と対話**をしながら、その状況の中で受けることができる最良の医療について考えていく外来
- ・ 必要に応じて、**がん専門相談員**が同席したり、**精神腫瘍医**に紹介を行う
- ・ 平成22年7月12日開設

・ 平成22年7月12日から平成23年3月31日までの利用者数は1,196人

・ 毎月120-160人が利用

・ 利用者の感想

ほぼ全ての方が「目的を果たすことができた」

全ての方が「医師の説明が理解できた」

ほぼ全ての方が満足していた

利用者の感想(%)

目的達成度

十分達成62

ほぼ達成38 不十分1

患者・家族の理解度

十分理解76

ほぼ理解24

患者・家族の満足度

とても満足55

ほぼ満足43 やや不満2

0% 25% 50% 75% 100%

(四捨五入により、合計が必ずしも100%にならない場合が有り得る)



がん専門相談員

家族

患者

看護師

医師

「膵がん・胆道がん教室(外来・入院)」 「膵がん・胆道がん家族向け教室」

“患者や家族の方に、安心して充実した生活を送っていただくこと”

1. 膵がん・胆道がんの原因や症状、治療法についての情報提供
2. 困りごとに対する対処法やサービスについての情報提供
3. 多職種の活動を知って、上手に活用してもらう



運営スタッフ:

医師・看護師・心理士・栄養士・薬剤師・MSW

脳腫瘍家族サロン立ち上げに向けて

ご家族の「他の家族の体験や思いを聞きたい」という要望を受けて、サロンの立ち上げを検討した。

2011年5月25日(水) 第1回脳腫瘍家族サロン開催決定

対象

脳脊髄腫瘍科で治療している
患者のご家族(転移性脳腫瘍を除く)

目的

体験の分かち合い

主催・運営

相談支援室



代表家族・脳脊髄腫瘍科・相談支援室合同検討会

看護部「がんを知って歩む会」

目的

がんになられたことを知った患者さんとそのご家族が、4回の会合を通して、参加者同士がお互いに話し合って体験や気持ちを共有することで、積極的にがん向き合い、乗り越えられるように前向きに生活していく力を強める

内容

- 第1回 がんについて学ぶ
- 第2回 毎日の健康状態に対応する方法を学ぶ
- 第3回 自分の気持ちを見つめ心身の活力を保つ
- 第4回 援助システムと活用できる資源を知る

月曜日の13:30～16:00の約2時間30分×4回
プログラムは年2回実施(1995年より開始)



平成22年度 開催実績

開催月 (通算回)	患者本人 参加者数 (人)	家族等 参加者数 (人)	参加者数 合計 (人)
6月 (第45回)	24	5	29
10月 (第46回)	21	13	34



第1回 講義中
「がんについて」

毎回グループ
討議もあります



第2回 「リフレッシュ体操」

評価シート53頁参照



未解決の医療問題への対応（医療安全制度の創設）

平成22年4月より、客観性と医学的公正性を明確にするため、以下のとおり医療事故調査の手順を変更した。

1. 経過報告書の様式を統一化して、報告の質を均一化した。
2. 事故調査委員会の発足について、従前は責任者が個人で判断し基準が曖昧であったが、公的に事故防止対策委員会で判断することとした。
3. 事故調査委員会で行われる全ての検討には、複数の外部専門家の意見を入れた。

（平成22年4月以降の状況）

経過報告書の提出・・・19件

→・家族面談等の患者対応として解決したもの・・・3件

・事故防止対策委員会開催・・・16件（事故調査委員会5件発足）

→そのうち、11件解決。3件は調査報告書作成中。

（従前）

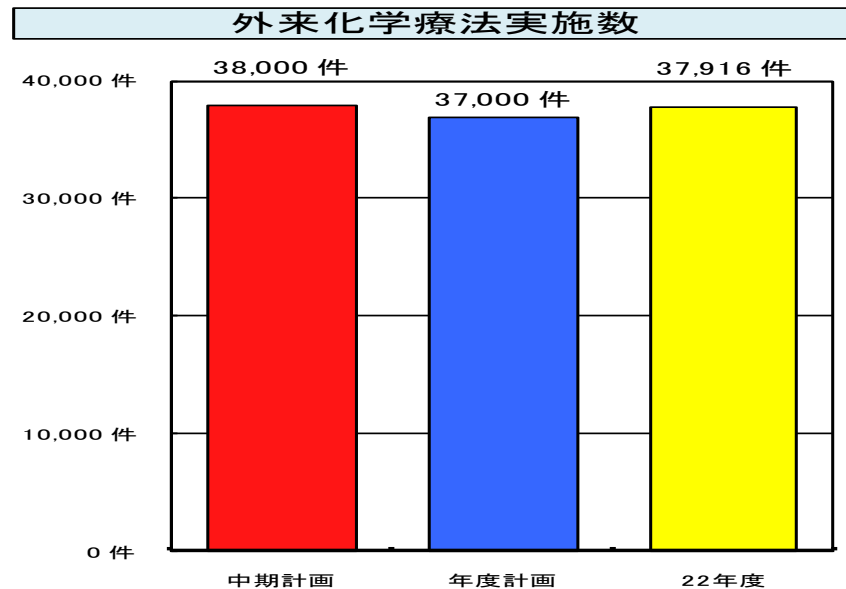
平成19年から22年3月までで、外部委員を招聘した事故調査委員会は3件のみ。

この3件は、いずれも外部機関との関連の中で外部委員の意見が必要となったものであり、病院として自発的に事故調査委員会を立ち上げて外部専門家の意見を聴取して客観性と医学的公正性を求めたものではない。

【数値目標の達成状況】

○外来化学療法実施数（年間）

中期計画	年度計画	22年度実績
38,000件以上	37,000件以上	37,916件



6.医療の提供に関する事項

(3) その他医療政策の一環として、センターで実施すべき医療の提供

○がん患者に対する緩和医療の提供と療養生活の質の向上

- 「がん治療の初期段階からの緩和ケアの提供」
- 「チームアプローチへの他職種の参加による緩和ケアチームの機能強化」
- 「緩和ケアチームの症例数の増加」
- 「総合内科の創設による診療体制の強化」
- 「がんのリハビリテーションの強化（リハビリ科の創設）」
- 「日本歯科医師会との医科歯科連携の締結」
- 「療養生活の質の改善に資する情報提供（コスメティックインフォメーション・膀胱がん・胆道がん教室等）」
- 「外部医療機関のがん診療体制に関する情報のデータベース化」
- 「電話相談窓口である患者必携サポートセンターの開設」
- 「相談マニュアルの随時更新」
- 「がん専門相談員の増員・非常勤SWの常勤職員への登用」等

国立がん研究センターにおける緩和ケアの取り組みと成果

緩和ケアチームの診療実績

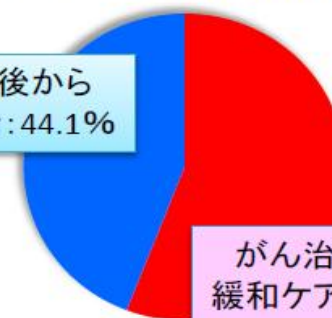
入院患者	2010年度
中央病院	815件
東病院	720件
合計	1535件



緩和ケアチームの関わった症例数は**1,535件**であり、平成22年度計画目標(1,000件以上)を大きく上回り達成同時に中期計画目標(1,500件以上)を初年度で達成した

緩和ケアチームの介入開始時期

がん治療終了後から
緩和ケアが開始: 44.1%



がん治療実施中から
緩和ケアが開始: 55.9%



がん治療実施中から緩和ケアが開始された割合が**約6割**を占めるなど早期から緩和ケアを意識した取り組みを実施した

レジデントの在宅研修実施



全てのレジデントに対して在宅緩和医療研修を実施した

多職種カンファレンスの実施



多職種によるカンファレンスの実施(年間40回程度)

地域医療機関との連携促進



地域の医療機関等との連携促進を図るため在宅緩和ケア連携カンファレンス等を開催(計16回開催、のべ1308名が参加)



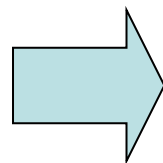
総合内科の創設

2010年10月～

評価シート58頁参照

糖尿病や心臓病があっても「がん難民」にしない

内科慢性疾患の増加
(糖尿病、心臓病、腎臓病など)



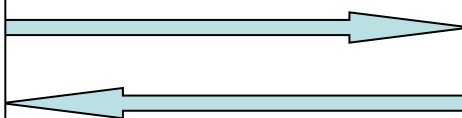
がん以外の内科疾患を
合併したがん患者の増加

例: 5人に1人が糖尿病の時代

がんセンター
ゆえの弱点

内科疾患

最適ながん治療への障害



がん治療

がん治療による悪化・誘発

総合内科

内科疾患の包括的ケアにより
より安全で最適ながん治療を

- ・糖尿病内科
- ・循環器内科
- ・腎臓内科
- ・神経内科...

がんリハビリテーションの強化

リハビリテーションが有効と考えられるがん・がん治療上の問題

がん一般

疼痛、移動・セルフケアの問題、易疲労性、筋力低下 等

がんの種類による問題

嚥下障害、リンパ浮腫、認知障害、末梢神経炎、筋骨格系の障害 等



2010年度診療報酬改定 がん患者リハビリテーション料 200点(1単位)

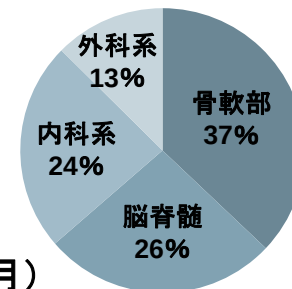
2010年 4月以前 理学療法士(PT)1名* * 中央・東病院兼任
 2010年10月 PT1名増員
 2010年11月 作業療法士(OT)1名増員
 2010年12月 専任常勤医師1名 診療報酬算定開始(運動器 II 165点, 脳血管 III 100点)
 2011年 2月 がん患者リハビリテーション料算定開始(200点)
 2011年 4月 言語聴覚士(ST)1名増員

2011年6月現在 リハ科スタッフ 専任常勤医師1名、PT2名、OT1名*、ST1名



リハ科新患数 30~40名/月

依頼科の内訳
(2010年12月~2011年3月)



中央病院5階リハ室

日本歯科医師会との医科歯科連携事業

評価シート59頁参照

当院と日本歯科医師会が協働し、がん患者の口腔を守る地域医療連携ネットワークを構築し
円滑な医科歯科連携活動を事業化する

本事業の目的

- ①がん治療に伴う口腔合併症の予防・軽減
→がん治療の安全性、品質の向上



- ・口腔粘膜炎
- ・口腔の感染症
- ・顎骨壊死
- ・誤嚥性肺炎

- ②がん患者が安心して歯科治療を受ける
ことができる医療社会基盤の構築



- ・がん治療を妨げない
安全な歯科治療を提供

がん研究センター

口腔内スクリーニング

がん治療に伴う口腔合併症を
口腔ケアで可及的に予防



がん治療が円滑に
進むように、適宜
口腔ケア・チェック

口腔内に問題がでたら
迅速に連携歯科医院を紹介

地元の連携歯科医院

定期的な口腔内チェックやケア

継続するがん治療に沿った
歯科支持療法、処置を行う



- ・周術期口腔ケア
- ・化学療法中の口腔ケア
- ・ビスフォスフォネート
骨壊死予防のケア
- ・終末期がん患者のケア

必要に応じて、がんセンターから
歯科処置に必要な患者情報を得る

連携

「口からちゃんと食事ができる」ことを支援
がん治療後の「歯科治療難民」の根絶

現在までの事業進捗状況

- 2010年 ・ 8月 日本歯科医師会 大久保会長との間に「がん歯科連携合意調印式」施行
・ 9月～「がん患者のための歯科医師講習会」を東京を中心に一都四県にて開催、のべ**1000名以上**が受講
がん連携歯科医院の名簿作成 現在約**900件**の歯科医院が登録

- 2011年 ・ 1月～ がん患者の術前歯科連携を開始
5月までに約**150名**の患者が連携歯科窓口を受診

今後の展望

- ・がん患者のための歯科医師講習会の継続（本年9月より化学療法中の歯科治療についての講習会を開催予定）
- ・がん患者の歯科連携の対応範囲を拡大（手術前の患者に加え、化学療法、放射線療法、緩和医療の患者など）
- ・全国のがん拠点病院への医科歯科連携事業の拡大、連携歯科名簿の拡充や必要とする地域への資料提供
- ・がん支持療法としての口腔ケア介入のガイドライン作成、口腔ケアに対する保健診療点数の獲得

QOL向上&社会復帰支援のための外見関連患者サポート

エビデンスベースの臨床活動をめざして患者さんの苦痛やニーズの研究をベースに
外見関連の段階的 patient 支援プログラムを作成



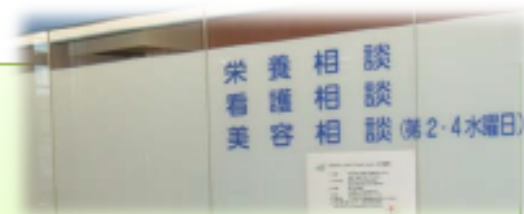
コスメティック・インフォメーション

(第2,4水曜日午前:入院病棟, 午後:外来)

→ 外見関連の情報提供を中心としたグループプログラム
患者教育 実用的な情報提供 実技も含めた指導

個別介入:小児、男性、終末期患者など、

→ 病棟・担当医の要請により個別相談&ケアを実施



こんな相談が..

- * 外見から病気が周囲にバレて退職。
- * 外見の変化を職場や子供にどう説明したらいい？
- * 復帰したが、爪が変色して名刺が出せず異動になった。
- * ドッジボールでウィッグが飛んだ、修学旅行に行けない！
- * こんな姿で結婚式に出席したら、家族に迷惑がかかる。

Look Good...Feel Better
(American Cancer
Societyの活動)

化学療法を受ける患者さんに外見関連ケアの グループ指導実施



- ・実用的な情報提供
- ・実技も含めた指導
(ウィッグ、ネイルケア、スキンケアなど)



抗がん剤投与患者への脱毛予防デバイスの開発、導入プロジェクト

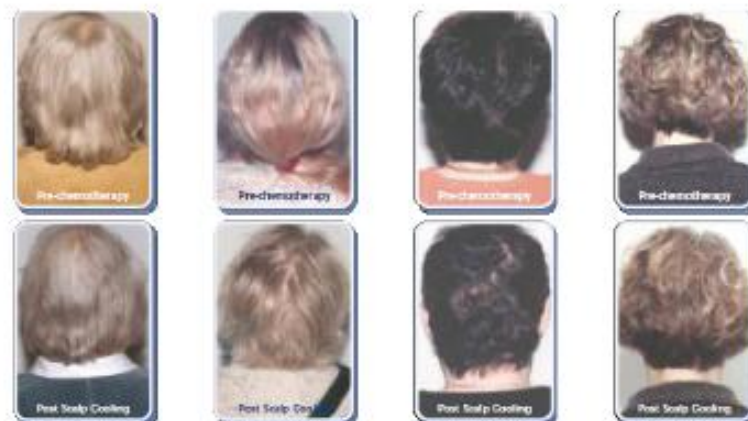


- ・頭皮冷却による抗がん剤の脱毛予防は、80年代より欧米でがん患者支援活動として活発となった。
- ・以来、機器改良が重ねられより効果的に持続的・制御的な頭皮冷却が行える機器が開発されてきた。
- ・英国では、機器の6割が慈善事業団体の資金によって国立病院等へ設置されている。残りの4割は病院が直接購入して無償、もしくは有償で患者に当療法を提供している。
- ・オランダでは、機器は全て慈善事業団体の資金により公立病院へ設置されているため、患者の費用負担はゼロである。
- ・フランス、スイスなどでも、5割は公的な資金による機器の調達が行われている。

サイズ違いの
キャップバリエーション ↓



← デバイス本体と
キャップ（写真は二人用）



↑デンマークで2001ー2003に実施された臨床試験
上段：抗がん剤治療前/下段：抗がん剤治療後
主な使用薬剤は、エピルビン、タキサン系薬剤

相談支援センターの機能の充実

がん専門相談員の常勤職員の増員により、相談支援センターの機能がより一層充実した

相談件数の増加
(対面相談と電話相談の合計)



相談マニュアルを更新し、相談員の経験によらず、質の高い相談ができる体制を整備



東病院における患者・家族支援の新たな取り組み

評価シート52頁参照

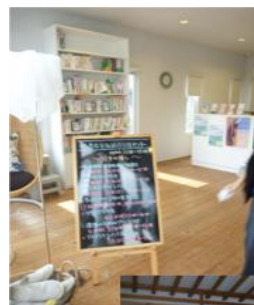


国立がんセンター東病院・柏市医師会

がん患者・家族総合支援センター



受付時間：月曜日から金曜日の10:00～18:00
TEL:04(7137)0800 FAX:04(7137)0801
〒277-0871 千葉県柏市若葉226番地44中央141街区1
がん患者・家族総合支援センター



院外型相談支援センターとしての取り組み

- ・がんに関する情報サロン
- ・よろず相談
- ・地域のがん患者・家族サポーターの支援(サポートプログラム)
- ・地域医療・福祉従事者の支援



平成22年実施サポートプログラム

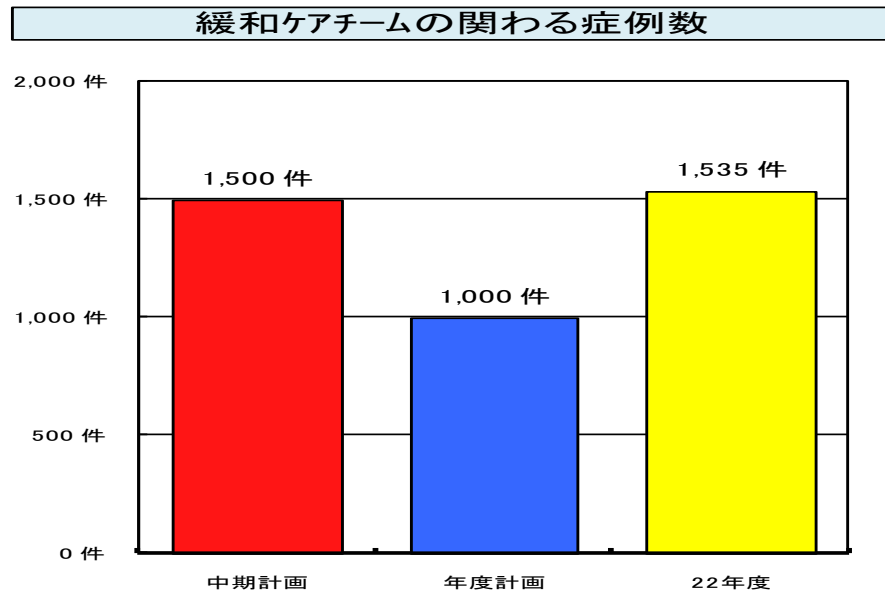
- ・乳がんサポート(柏の葉茶話会)
- ・柏の葉料理教室(東病院栄養管理室)
- ・がん患者サポートプログラム(NPOジャパンウェルネス)
- ・遺族のためのグリーフケア(東葛生と死を考える会)

のべ約千名の参加

【数値目標の達成状況】

○緩和ケアチームの関わる症例数（年間）

中期計画	年度計画	22年度実績
1,500件以上	1,000件以上	1,535件



7.人材育成に関する事項

○リーダーとして活躍できる人材の育成

- 「放射線治療医・看護師・薬剤師・リサールワーカー等が参加する診療方針の検討会を開始(Tumor board)」
- 「最新の医療知識・技術の習得・再確認を目的としたNCCユニバーシティの開催」
- 「専門教育制度の充実（レジデントの給与改善・年収約350万円→約550万円）」
- 「がん薬物療法認定薬剤師や認定看護師育成のための研修生の受け入れを実施」
- 「教育担当部門の機能強化(教育担当の副院長・副看護部長の配置、教育研修協議会の定期的開催)」
- 「リサーチカンファレンスの開催」等

○モデル的研修・講習の実施

- 「センター外の医療従事者等を対象にした専門研修の実施」等
- ※研修プログラム数の提供数…18種類（緩和ケアの基本教育のための都道府県指導者研修会等）
- ※研修受講者数…2,426人（平成18年度からの累計）・668人（平成22年度）

Tumor Board よりよい治療を実現するために

評価シート62頁参照



- 全診療科医師による日替わり
プレゼンテーション
- 術前症例・治療困難症例・教育上
重要な症例の提示
- 病院内の様々な職種による
ディスカッション
- 手術の方針が放射線治療や
化学療法にかわることもある
- 治療の透明化・他科医師による
治療評価

(平成22年7月～毎週(火)・(水)の16:00～17:00に2テーマずつ検討)

診療科等	症 例 タ イ ト ル
脳・頭頸部	再発頭蓋内胚細胞腫の治療方針
上部消化管	化学療法中に上部消化管穿孔が生じ緊急手術を行った症例
上部消化器	幽門前庭部に発症した進行胃癌の1例
下部消化管	大腸重複癌に対して内視鏡治療を行った症例
下部消化器	直腸早期癌術後11年目の骨盤内局所再発症例
肝胆膵(外科)	下部胆管がんの1例(切除予定例)
肝胆膵(内科)	切除不能膵がんの1例
血液・幹細胞	多発髄外病変で発症したmyeloid sarcomaの1例
呼吸器	右中葉の肺癌疑い症例(術前)
呼吸器・肝胆膵	肝細胞癌治療中に膵癌を発症した1例
乳腺	両側乳がん術前化学療法 of 1例
乳腺・泌尿器	乳がん術後、卵巣腫瘍の一例
皮膚・泌尿器	腎細胞癌の一例
皮膚・婦人科	Krukenberg tumorの1例
婦人科	腹膜癌の1例
骨軟部・小児・眼	卵巣原発central PNETの1例

NCC University 正しい知識と技術の習得と再確認

評価シート62頁参照

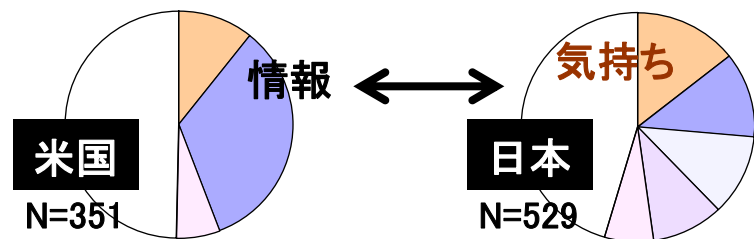
Volume	講義名	講師
1	胸腔ドレーンの安全な挿入方法	浅村(呼吸器外科)
2	最新の心肺蘇生法: 基本原理, 手技の再確認	山口(ICU)
3	中心静脈の安全な確保	竹内(放射線診断科)
4	手術室外での気道確保と気管内挿管	佐藤(麻酔科)
5	安全で確実な気管切開法 (Cricothyroidotomyを含む)	浅井(頭頸科)
6	IVRの活用法 - 対処できる病態、できない病態	荒井(放射線診断科)
7	意識障害と脳循環をめぐる問題と対処法 血糖コントロールのピットホール	嘉山(脳神経外科)



当センターが開発した、日本独自の がん告知コミュニケーション技術研修

評価シート62頁参照

がん告知の意向調査：日米比較



がん患者の意向調査(N=529)

- ① 気持ちのサポート
 - 感情を出しても配慮して欲しい
 - 家族の気持ちにも配慮して欲しい
- ② 情報の伝え方
 - 医師から質問を促して欲しい
- ③ 情報の内容
 - 今後の見通しを教えて欲しい
- ④ 話しやすい場の設定

研究結果に基づきプログラム開発

コミュニケーション技術研修会

内容：模擬患者を相手にロールプレイを行い、問題点についてディスカッションする2日間のプログラム



対象：外来担当開始予定レジデント

	1回目	2回目
レジデント	7名	4名

コミュニケーションに関する講義

内容：講義、診察時のコミュニケーションへのフィードバックを含む1時間のプログラム

対象：対話外来スタッフ

	1回目	2回目
医師	59名	41名
レジデント	6名	2名
看護師	19名	14名

* 対話外来スタッフの内、当日聴講できなかったものは、後日ビデオを視聴

地域のがん医療の指導者を育成するための研修を実施

がん医療の均てん化を推進することを目的に、地域における
「がん医療の指導者」を育成するための専門的な研修を実施

評価シート63頁参照

医師、看護師、がん化学療法チーム、

診療放射線技師、臨床検査技師、

院内がん登録実務者について、

指導者育成のための研修として、

18種類のプログラム実施

合計668人が参加



相談支援センター相談員、緩和ケアチーム、院内がん登録実務者、

地域がん登録行政担当者・実務者等の

基礎・中級者研修も実施

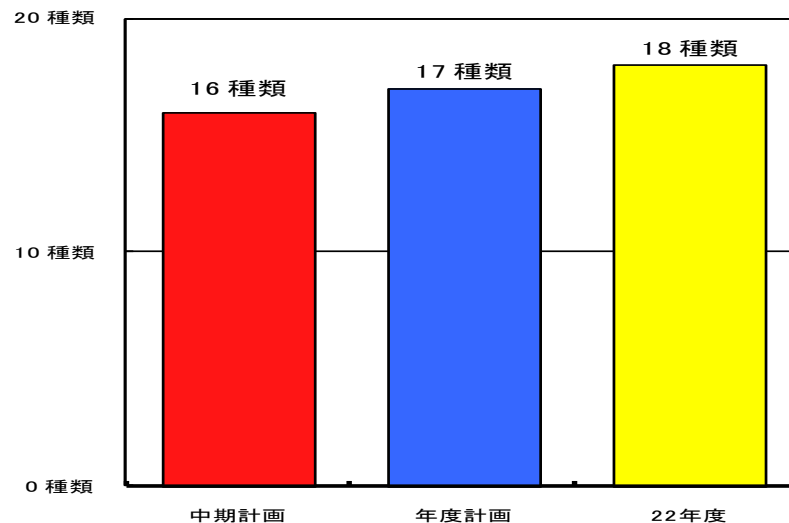
合計4,712人が参加

【数値目標の達成状況①】

○研修プログラムの提供数（年間）

中期計画	年度計画	22年度実績
16種類以上	17種類以上	18種類

研修プログラムの提供数

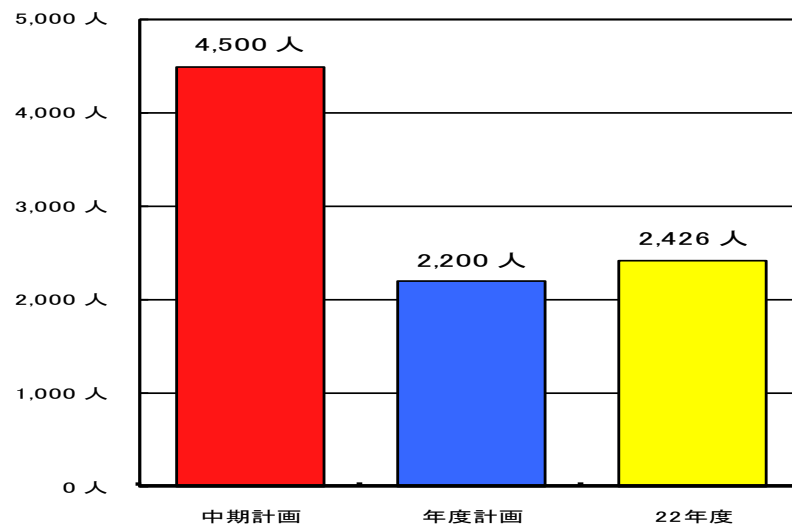


【数値目標の達成状況②】

○研修プログラムの延べ受講者数（18年度からの累計）

中期計画	年度計画	22年度実績
4,500人以上	2,200人以上	2,426人

研修プログラムの延べ受講者数



8.医療の均てん化と情報の収集・発信に関する事項

○ネットワーク構築の推進

「都道府県がん診療連携拠点病院連絡協議会の開催」

「都道府県がん診療連携拠点病院連絡協議会への臨床試験部会の設置」

「がん診療連携拠点病院等に対する技術指導等の実施（画像診断コンサルテーション・病理診断コンサルテーション等）」等

○情報の収集・発信

「がん患者に必要な情報をとりまとめた患者必携のHP（携帯電話向けHPを含む）への掲載」

「患者必携（印刷物）の配布（47都道府県・がん診療連携拠点病院377施設等）」

「電話相談窓口である患者必携サポートセンターの開設」

「がん関連情報を掲載した冊子のがん診療連携拠点病院への配布」

「平成21年度現況報告書に基づくがん診療連携拠点病院の診療実績情報等のHPへの掲載」

「患者・市民パネラーからの意見を踏まえた患者必携の概要版の作成」

「医療者に対する公開情報の充実（HPに掲載している診療ガイドライン・臨床試験情報等の情報の更新）」

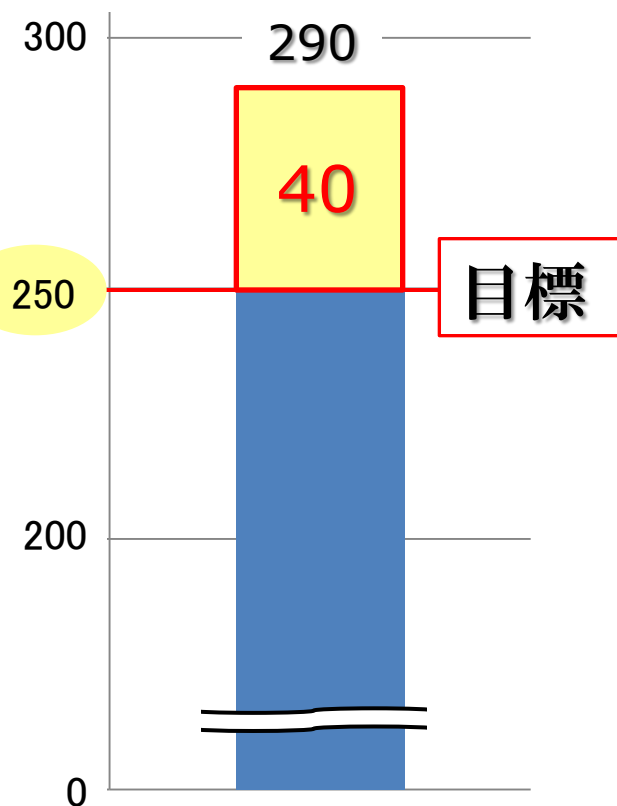
「がん情報サービス利用者の背景・満足度・利用状況の確認（がん情報サービスに係るアンケート調査の実施）」

「地域がん登録等の実施状況の把握・登録項目の標準化」

「地域がん登録未実施県での導入に向けた技術的支援」

「院内がん登録実地調査・地域がん登録訪問調査の実施」等

がん診療連携拠点病院等に対する技術指導等の実施



病理診断コンサル
テーション件数

評価(有用であった):
97.2%



画像診断部門:

コンサルテーション 76件
全国説明会 2回
がん診療画像データベース
新規公開 23件(計204)

放射線治療品質管理:

郵送 40件
訪問指導 4件
臨床試験QA評価:
放射線治療 204件