

201220024A

厚生労働科学研究費補助金  
第3次対がん総合戦略研究事業

がん治療のための革新的新技術の開発  
及び臨床応用に関する総合的な研究

平成24年度 総括・分担研究報告書

研究代表者 大江 裕一郎

平成 25 (2013) 年 3 月

厚生労働科学研究費補助金  
第3次対がん総合戦略研究事業

がん治療のための革新的新技術の開発  
及び臨床応用に関する総合的な研究

平成24年度 総括・分担研究報告書

研究代表者 大江 裕一郎

平成 25 (2013) 年 3 月

# 目 次

<b>I. 研究班構成員名簿</b>	..... 1
<b>II. 平成24年度総括研究報告</b>	
がん治療のための革新的新技術の開発及び臨床応用に関する総合的な研究	..... 2
国立がん研究センター東病院 呼吸器内科長	大江 裕一郎
<b>III. 分担研究報告</b>	
1. 高度進行胃癌化学療法奏効例に対する手術療法に関する研究	..... 16
愛知県がんセンター 総長	木下 平
2. 高精度陽子線治療のための新技術開発	..... 18
国立がん研究センター東病院臨床開発センター粒子線医学開発分野	西尾 禎治
3. 高精度放射線治療を含む臨床研究における精度管理システムの開発	..... 22
国立がん研究センター中央病院放射線治療科	角 美奈子
4. 切除不能肺悪性腫瘍に対するラジオ波熱凝固療法に関する研究	..... 24
国立がん研究センター中央病院呼吸器外科	渡辺 俊一
5. Precision-guided surgery (PGS: 精密誘導手術) を誘導する技術の開発 に関する研究	..... 26
東京女子医科大学先端生命医科学研究所	伊関 洋
6. 早期胃癌に対する合理的治療法の開発に関する研究	..... 28
がん研究会有明病院消化器外科	佐野 武
7. 泌尿器科がんに関する新しい手術法の開発に関する研究	..... 29
国立がん研究センター中央病院泌尿器・後腹膜腫瘍科	藤元 博行
8. 科学的根拠に基づくがん免疫療法の開発に関する研究	..... 31
国立がん研究センター東病院 臨床開発センター免疫療法開発分野	中面 哲也
9. 科学的・行政的背景をふまえた、細胞免疫療法の臨床開発に関する研究	..... 34
国立がん研究センター中央病院造血幹細胞移植科	平家 勇司
10. がん特異的蛍光発現ウイルス製剤による診断研究	..... 35
岡山大学大学院医歯薬学総合研究科消化器外科学	藤原 俊義

11. WT1ペプチド癌ワクチンの開発に関する研究 大阪大学大学院医学系研究科腫瘍免疫	杉山 治夫	..... 38
12. 体幹部定位照射における新しい計画・照射技術の開発に関する研究 広島大学大学院医歯薬学総合研究科放射線腫瘍学	永田 靖	..... 42
13. 死亡率ゼロを目指した膵頭十二指腸切除の工夫 国立がん研究センター東病院肝胆膵外科	高橋進一郎	..... 44
14. 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相試験に関する研究 国立がん研究センター東病院臨床開発センター	大津 敦	..... 48
15. 頭頸部癌に対する革新的診断と治療技術の開発に関する研究 国立がん研究センター東病院消化管内視鏡科	矢野 友規	..... 50
<b>IV. 研究成果の刊行に関する一覧表</b>		..... 52
<b>V. 研究成果の刊行物・別刷</b>		..... 57

## I. 研究班構成員名簿

がん治療のための革新的新技術の開発  
及び臨床応用に関する総合的な研究班

区分	氏名	所属	職名
研究代表者	大江 裕一郎	国立がん研究センター東病院	科長
研究分担者	木下 平	愛知県がんセンター	総長
	西尾 禎治	国立がん研究センター東病院 臨床開発センター	ユニット長
	角 美奈子	国立がん研究センター中央病院	医長
	渡辺 俊一	国立がん研究センター中央病院	医長
	伊関 洋	東京女子医科大学先端生命医科学研究所	教授
	佐野 武	がん研究会有明病院	部長
	藤元 博行	国立がん研究センター中央病院	科長
	中面 哲也	国立がん研究センター東病院 臨床開発センター	分野長
	平家 勇司	国立がん研究センター中央病院	医長
	藤原 俊義	岡山大学大学院医歯薬学総合研究科	教授
	杉山 治夫	大阪大学大学院医学系研究科	教授
	永田 靖	広島大学大学院医歯薬学総合研究科	教授
	高橋進一郎	国立がん研究センター東病院	医長
	大津 敦	国立がん研究センター東病院 臨床開発センター	センター長
矢野 友規	国立がん研究センター東病院	医長	

## Ⅱ. 平成24年度総括研究報告

がん治療のための革新的新技術の開発及び臨床応用に関する総合的な研究

研究代表者 大江 裕一郎 国立がん研究センター東病院 呼吸器内科長

**研究要旨**

革新的な診断、治療法の開発により治療成績のさらなる向上を目指すことを目的として、1) 診断、2) 外科治療、3) 放射線治療、4) 免疫療法・ラジオ波熱凝固療法などの新治療の分野で、がん治療のための革新的新技術の開発及び臨床応用に関する総合的な研究を実施した。赤外線拡大内視鏡（ME-IRI）およびNBI併用拡大内視鏡（ME-NBI）を使用して、早期胃癌の深達度診断が術前により正確に実施可能となればより安全確実な胃がんに対する縮小治療が提供可能になると期待される。アミノレブリン酸（5-ALA）を用いた光線力学診断が可能となれば、一般内視鏡医や耳鼻科医でも早期がんの診断が容易に行えるようになり、死亡率の低下につながるものと期待される。従来手術適応のなかった進行がんでも薬物療法の進歩によりdown-stagingを行った後に手術を追加することにより、治癒や長期生存が得られる可能性が期待できる。放射線治療陽子線ワンショット照射などの照射技術の開発、体幹部定位照射・強度変調放射線治療（IMRT）・強度変調回転放射線治療（VMAT）などの高精度放射線治療の開発・適応拡大もがんの治療成績向上およびがん患者のQOL向上に寄与するものと期待される。免疫療法・ラジオ波熱凝固療法など手術、放射線治療、薬物治療などの従来のがん治療とは異なる斬新な発想に基づいた革新的技術による治療法の開発は、がんの克服、がん患者のQOL向上のために重要で、がん特異抗原を標的とするペプチドワクチン免疫療法、肺がんに対するラジオ波熱凝固療法（RFA）など従来のがん治療とは異なる革新的新技術による治療法の開発および適応拡大はがん治療に画期的な進歩をもたらす可能性を秘めている。

**研究分担者**

木下 平	愛知県がんセンター 総長	肝胆膵外科 医長
西尾 禎治	国立がん研究センター東病院 臨床開発センター粒子線医学開発分野 ユニット長	大津 敦 国立がん研究センター東病院 臨床開発センター センター長
角 美奈子	国立がん研究センター中央病院 放射線治療科 医長	矢野 友規 国立がん研究センター東病院 消化管内視鏡科 医長
渡辺 俊一	国立がん研究センター中央病院 呼吸器外科 医長	
伊関 洋	東京女子医科大学先端生命医科学 研究所 教授	
佐野 武	がん研究会有明病院消化器外科 部長	
藤元 博行	国立がん研究センター中央病院 泌尿器・後腹膜腫瘍科 科長	
中面 哲也	国立がん研究センター東病院 臨床開発センター免疫療法開発分野 分野長	
平家 勇司	国立がん研究センター中央病院 造血幹細胞移植科 医長	
藤原 俊義	岡山大学大学院医歯薬学総合研究科 消化器外科学 教授	
杉山 治夫	大阪大学大学院医学系研究科 腫瘍免疫 教授	
永田 靖	広島大学大学院医歯薬学総合研究科 放射線腫瘍学 教授	
高橋進一郎	国立がん研究センター東病院	

**A. 研究目的**

本研究では革新的な診断、治療法の開発によりがん種別、病期別の治療成績のさらなる向上を目指すことを目的として、1) 診断、2) 外科治療、3) 放射線治療、4) 免疫療法・ラジオ波熱凝固療法などの新治療の分野で、がん治療のための革新的新技術の開発及び臨床応用に関する総合的な研究を実施する。

**B. 研究方法**

1) 診断

アデノウイルス5型を基本骨格とし、ウイルス増殖に必須のE1遺伝子を80%以上のヒト悪性腫瘍でその活性の上昇が認められているテロメラーゼのプロモーターで制御することで、癌細胞のみで増殖しGFP遺伝子を発現するように改変された国産のウイルス製剤であるテロメスキャン（OBP-401）を用いて、進行胃癌症例31例において、開腹手術あるいは腹腔鏡補助下手術の際に、同意を得た上で腹腔洗浄液を採取し、テロメスキャンを感染させてGFP陽性細胞と細胞診陽性の癌細胞の検出感度を検討した。生細



胞数の比率や細胞診陽性の癌細胞のviability、さらに予後との相関などを検討した。

国立がん研究センター東病院にて治療された食道癌(Stage I~III)患者をNBIによる頭頸部サーベイランス導入前(1992年10月~2000年12月)と導入後(2006年1月~2008年12月)に分けて同時性頭頸部表在癌の頻度、異時性頭頸部進行癌の合併頻度、異時性癌による喉頭機能喪失、頭頸部癌死の頻度を比較検討した。

頭頸部、食道、胃、大腸の早期癌に対する内視鏡治療を予定している各2症例計8症例を対象に試験を行う。治療3時間前にアミノレプリン酸を服用し、内視鏡切除した標本に対して体外で400nm付近の光を当てて、赤く光って蛍光診断が可能か否かを判定する。

拡大内視鏡で大型不規則血管(caliber variation, CV)を認める症例ではT1b浸潤の可能性がきわめて高く、ME-IRIを用いるとそのpoolingの発色パターンにより診断できる可能性がある。これを検討するため、前向き第2相試験を開始した。早期胃癌患者200例に対し、通常の内視鏡観察の後、ME-IRI監視下にICGを静注して標的病変付近の蛍光を観察する。IRIの発光が認められた部位ではME-NBI画像に切り替えて撮像し、静止画像と動画をファイリングする。2人以上の医師により診断を行い、手術後の切除標本病理結果と正確に対比する。

## 2) 外科治療

国立がん研究センター東病院における過去の高度進行胃癌化学療法奏効後手術症例について検討し、高度進行胃癌化学療法奏効例に対する手術における問題点を明らかとするとともに、愛知県がんセンター中央病院における過去の症例の検討から、高度進行胃癌症例における手術の意義を検討、手術療法が有効な可能性のある症例群の抽出を試みる。

膵頭十二指腸切除患者における膵液漏発生率、在院死亡率の検討:膵液漏減少を目指した以下の方策を膵頭十二指腸切除患者全例に適用し膵液漏発生率、在院死亡率の調査を行った。

前立腺全摘に対する術前検査として3.0-Tesla MRIを実施し、その後、実施された前立腺全摘による病理結果と拡散強調画像の陽性所見と比較した。系統的生検におけるGleason score、や陽性本数、占拠率など所見、術前PSA値、触診所見など術前因子を検討し、いくつかの因子を組み合わせることで、神経温存が危険と判断される被膜外浸潤の有無の予想が可能か検討した。

術中MRI画像を基にした解剖学的ナビゲーションを基本とし、覚醒下手術により機能領域を可視化同定することで守るべき神経線維を同定し温存する。覚醒下手術では支援システムIEMASを用いる。また受注迅速病理診断に加え、術中フローサイトメトリーにより腫瘍細胞の

DNA Aneuploidyの検出により、正常と腫瘍の悪性度を検出することで、腫瘍と正常組織の不明瞭な境界を特異的に可視化する。

## 3) 放射線治療

陽子線ワンショット照射法での陽子線は大強度であるため、その照射時間は非常に短時間で、照射中のビーム変動を計測できる線量分布計測システムが開発要素の一つとなる。的確に腫瘍へ照射することが要求されるため、照射される線量分布測定に高い位置分解能が必要となる。これらの要求を満足する特性を持つプラスチックシンチレータを用いた線量分布計測システムの立案・設計を行い、プロトタイプ製作を行う。製作したプロトタイプ線量分布計測システムを用いた基礎検証を実施する。

悪性胸膜中皮腫にて胸膜肺全摘術を施行した9例にVMATで術後照射を行った。放射線治療は、患側胸郭全体を臨床標的体積(CTV)として、これに1-1.5cmのマージンを追加して計画標的体積(PTV)とした。治療計画はEclipse装置(Varian)を用い3アークのビームを設定し、処方線量はD95処方にて1回1.8Gy、総線量は50.4-54Gy(中央値54Gy)とした。

強度変調放射線治療(以下、IMRT)を用いた臨床試験において、精度管理システムを運用・評価し、問題点の解決を検討した。IMRTの治療計画より検証過程を検証し、必要な清楚管理を十分実施しつつ、必要な時間の短縮を検討している。今年度は新たなIMRT線量計算アルゴリズムについて計算時間短縮の可能性について検討した。さらにIMRTの臨床研究を進行中の①前立腺癌、②転移性脳腫瘍の全脳照射に加え、③新たな多施設共同臨床試験計画中のEwing肉腫を対象にシステムの運用および評価を行った。

臨床病期II-IIIの胸部食道がん初回治療例で、75歳以下PS0-1、臓器機能保持症例で書面でのインフォームドコンセントが得られた症例を対象に、S-1: 40-80mg/m<sup>2</sup>を2週間内服、2週間休業、シスプラチンをday 1に75 mg/m<sup>2</sup>投与を4週毎に繰り返し、放射線照射は1.8Gyを計28回総量50.4Gy照射を実施した。第I相試験部分のprimary endpointは各投与レベルでのDLT発生率。第II相部分のPrimary endpointはCR率(独立した効果判定委員会が判定)、secondary endpointは全生存期間、無像悪生存期間、有害事象の頻度とした。

## 4) 免疫療法・ラジオ波熱凝固療法など

WT1ペプチドワクチンとしては、HLA-A\*2402拘束性改変型WT1ペプチド3.0 mg/body+モンタナイド・アジュバントのエマルジョンを用いる。第I相臨床研究の継続2001年に開始した臨床研究において、3人のAML患者が長期生存(9年7ヶ月~9年9ヶ月)しており、これらの患者に対して継続投与あるいは、経過観察をする。

再発グリオブラストーマに対するⅡ相臨床研究WT1ペプチドワクチン毎週1回、計12回皮下投与する。進行性膀胱癌に対するジェムザール併用した第Ⅰ相臨床研究ジェムザールの標準的療法（ジェムザール1000 mg / m<sup>2</sup>、3投4休）に0, 2, 4, 6週目にWT1ペプチドワクチンを投与する。骨髄異形成症候群（MDS）を対象に、WT1ペプチドの投与量を減じた第Ⅰ相臨床試験を開始した。

肝細胞がん根治的治療後の再発予防目的のGPC3ペプチドワクチン療法臨床試験、進行肝細胞がんを対象としたGPC3ペプチドワクチン療法臨床試験、卵巣明細胞腺がんを対象としたGPC3ペプチドワクチン療法臨床試験、さらに強力な免疫細胞療法の開発—ペプチド特異的CTLと $\gamma$   $\delta$  T細胞大量培養法の確立、マウスモデルを用いたGPC3ペプチド特異的免疫療法・抗PD-1抗体併用療法の有効性の検討を行った。

NK細胞を効率よく増殖させるための培養方法を確立ため、健常者末梢血を用いて培養方法を確立し、その後臨床試験を想定し、倫理審査委員会の承認を得たうえで、対象患者の末梢血を用いて増殖並びに活性を検討した。

外科切除・放射線治療非適応と判断された肺悪性腫瘍を対象として局所麻酔下にラジオ波熱凝固療法（radiofrequency ablation: RFA）を施行した。局所麻酔の後、CT透視下に病変の位置を同定、穿刺針を挿入し焼灼を行った。CTを撮像し病変周囲に全周性にスリガラス上の濃度上昇（surrounding GGA）が生じたことを確認して終了とする。翌日の胸部x線写真にて問題がなければ退院とする。その後外来にてCT、採血による経過観察を3か月ごとに3年間以上行う。本治療は自由診療として行われ、有害事象のための費用ならびに入院費用は全て保険適応外で全額患者負担となる。

#### （倫理面への配慮）

動物実験においては必要最少動物数を用いるとともに適正な飼育を行う。ト殺は苦痛を伴わないよう配慮するとともに大きな腫瘍を担がん状態で長期飼育し苦痛を与えるような事はしない。臨床試験はヘルシンキ宣言に基づく臨床研究の倫理指針に準じ各施設の臨床試験審査委員会の許可の下に行う。また独立効果安全性評価委員により研究の続行、停止に関するアドバイスを受ける。個人情報保護には十分注意する。

### C. 研究結果

本研究班は、1) 診断、2) 外科治療、3) 放射線治療、4) 免疫療法・ラジオ波熱凝固療法などの新治療分野で、がん治療のための革新的新技術の開発及び臨床応用に関する総合的な研究を実施している。

#### 1) 診断

赤外線拡大内視鏡（ME-IRI）、NBI（Narrow Band Imaging）併用拡大内視鏡（ME-NBI）を用いた早期胃がんの深達度評価法、頭頸部がんおよび早期消化管がんに対するアミノレブリン酸を用いた光線力学診断の開発などを実施中である。

胃癌の低侵襲治療を考慮する上で、術前診断能の向上は重要な臨床的課題である。早期胃癌に対する合理的縮小手術を目的としてME-IRIおよびME-NBIを使用して、早期胃癌の深達度診断を検討した。平成24年に倫理委員会の承認をうけ、ME-IRI、ME-NBI併用の内視鏡検査の前向試験が開始された。

内視鏡技術の進歩により、消化管の早期癌診断は進歩し、今まで、発見困難であった中下咽頭の早期癌が描出可能になった。早期癌は、内視鏡治療が可能で、臓器温存したまま、根治が得られる。今後、より多くの頭頸部や消化管の早期癌を早期発見し、死亡率を減少させるためには、一般内視鏡医や耳鼻科医でも診断できるような更に簡便で新しい内視鏡機器の開発が要求される。アミノレブリン酸（5-ALA）を用いた光線力学診断（PDD）は、腫瘍に取り込まれた5ALAが405nmの光を当てることによって赤く光る特徴を利用した診断で、脳腫瘍や膀胱癌などでは通常光観察と比較してより多くの腫瘍性病変の診断が可能になることが報告され、欧米では脳腫瘍の術中診断薬として承認されている。平成24年度は、5-ALAを用いたPDDの有用性を検討する臨床研究を開始した。頭頸部および消化管早期癌の内視鏡治療切除標本を用いて5-ALAを用いたPDDの可否を明らかにすることである。

#### 2) 外科治療

高度進行胃がんに対しても術前化学療法の効果についての検証が行われている。しかしその多くの臨床試験は、術前診断にて切除可能と判断された症例である。一方切除不能高度進行胃がんに対し抗がん剤治療を行った結果、down-stagingが得られ切除が可能になり、切除手術を行った結果、長期生存が得られた症例の報告も散見される。これらのdown-staging症例に対する手術治療の適応、手術のタイミング、切除可能な場合の術式に関してretrospectiveに過去の症例を用い、どのような症例に手術療法を行うのが有効かの解析を行った。愛知県がんセンター中央病院のStage IV胃がん治療例を解析した結果、原発巣切除の有無のハザード比が大きい因子として、組織型分化型、奏効度CR/PR、奏効期間90日以上が挙げられた。そこで、この条件を満たす化学療法施行例85例について、非切除例と切除例の予後を年齢、性別、転移部位個数、PSによるmatched-pair analysisを用いて検討した結果、非切除例の3年生存率23%に対し、切除例では61%と有意に良好であっ

た。今後はこの対象例でprospectiveな第II相試験を計画予定である

### 3) 放射線治療

高精度陽子線治療のための新技術開発として、肺がんなど動く腫瘍に対する高精度陽子線治療を実現可能とする陽子線ワンショット照射の研究開発を実施している。陽子線加速器から発生する大強度陽子線を活用し、腫瘍位置及び照射領域をリアルタイムイメージングしながら照射する方法である。腫瘍位置及び照射領域のリアルタイムイメージングのハードの開発を重点的に実施してきた。

強度変調回転放射線治療 (VMAT)は照射装置を回転させながら強度変調放射線治療 (IMRT)を行う最新技術である。特に頭頸部癌や胸膜中皮腫においては、従来より被曝線量を軽減し、かつ短時間にIMRT照射を行うことが可能となり、IMRTの適応拡大が期待される。悪性胸膜中皮腫を対象にCDDP+PEM化学療法+胸膜肺全摘術後のVMAT を9例に実施し、健側肺への平均線量を8Gy以下に制限可能であることが示された。

### 4) 免疫療法・ラジオ波熱凝固療法など

ペプチドワクチンなどによる免疫療法は多くのがんに対して効果を発揮するものではないものの一部のがん腫や限られた症例に対しては劇的な臨床効果を発揮することがある。しかし、これらの免疫療法が臨床試験で有効性が正確に評価されているとは言い難く、臨床試験で有用性を評価するとともに免疫療法の有効性を予測するバイオマーカーの確立が重要である。

再発予防効果を期待した肝細胞がん根治的治療後補助療法の臨床第II相試験などの臨床試験を実施するとともに、新たに難治性小児固形腫瘍患者を対象としたがんペプチドカクテルワクチン療法の第I相臨床試験を医師主導治験として開始した。

## D. 考察

手術、放射線治療、薬物治療などの従来のがん治療とは異なる斬新な発想に基づいた革新的技術による治療法の開発は、がんの克服、がん患者のQOL向上のために重要である。テロメラゼ活性依存性ながん細胞のみで選択的に増殖して腫瘍融解を引き起こすウイルス製剤Telomelysinによるがん治療、がん特異抗原を標的とするペプチドワクチン免疫療法、レザフィリンを用いた脳腫瘍に対する光線力学療法、肺がんに対するラジオ波熱凝固療法 (RFA) など従来のがん治療とは異なる革新的新技術による治療法の開発および適応拡大はがん治療に画期的な進歩をもたらす可能性を秘めている。

陽子線ワンショット照射などの照射技術の開発、体幹部定位照射・強度変調放射線治療 (IMRT) ・強

度変調回転放射線治療 (VMAT) などの高精度放射線治療の開発・適応拡大もがんの治療成績向上およびがん患者のQOL向上に寄与するものと期待される。脳内の機能領域、正常組織、腫瘍組織を区別するナビゲーション技術を用い機能領域を温存し腫瘍組織のみを摘出するPGSなどの有効かつ安全で機能温存に優れた外科治療の開発もがんの治療成績向上およびがん患者のQOL向上に寄与するものと期待される。

赤外線拡大内視鏡、NBI併用拡大内視鏡を用いた早期胃がんの深達度評価法、頭頸部がんおよび早期消化管がんに対するアミノレブリン酸を用いた光線力学診断の開発により手術の適正化および早期発見により低侵襲治療が可能になると期待される。

## E. 結論

### 1) 診断

赤外線拡大内視鏡 (ME-IRI) およびNBI併用拡大内視鏡 (ME-NBI) を使用して、早期胃癌の深達度診断が術前により正確に実施可能となればより安全確実な胃がんに対する縮小治療が提供可能になると期待される。

アミノレブリン酸 (5-ALA) を用いた光線力学診断が可能となれば、一般内視鏡医や耳鼻科医でも早期がんの診断が容易に行えるようになり、死亡率の低下につながるものと期待される。

### 2) 外科治療

現在、外科治療の研究は縮小手術が主流となっているが、従来手術適応のなかった進行がんでも薬物療法の進歩によりdown-stagingを行った後に手術を追加することにより、治癒や長期生存が得られる可能性が期待できる。

### 3) 放射線治療

陽子線ワンショット照射などの照射技術の開発、体幹部定位照射・強度変調放射線治療 (IMRT) ・強度変調回転放射線治療 (VMAT) などの高精度放射線治療の開発・適応拡大もがんの治療成績向上およびがん患者のQOL向上に寄与するものと期待される。

### 4) 免疫療法・ラジオ波熱凝固療法など

手術、放射線治療、薬物治療などの従来のがん治療とは異なる斬新な発想に基づいた革新的技術による治療法の開発は、がんの克服、がん患者のQOL向上のために重要である。がん特異抗原を標的とするペプチドワクチン免疫療法、肺がんに対するラジオ波熱凝固療法 (RFA) など従来のがん治療とは異なる革新的新技術による治療法の開発および適応拡大はがん治療に画期的な進歩をもたらす可能性を秘めている。

F. 健康危険情報  
特になし

G. 研究発表

1. 論文発表

- 1) Sekine I, Sumi M, Ito Y, Horinouchi H, Nokihara H, Yamamoto N, Kunitoh H, Ohe Y, Kubota K, Tamura T. Phase I Study of Concurrent High-Dose Three-Dimensional Conformal Radiotherapy with Chemotherapy Using Cisplatin and Vinorelbine for Unresectable Stage III Non-Small-Cell Lung Cancer. *Int J Radiat Oncol Biol Phys.* 2012, 82(2):953-959.
- 2) Horinouchi H, Sekine I, Sumi M, Ito Y, Nokihara H, Yamamoto N, Ohe Y, Tamura T. Brain metastases after definitive concurrent chemoradiotherapy in patients with stage III lung adenocarcinoma: carcinoembryonic antigen as a potential predictive factor. *Cancer Sci.* 2012, 103(4):756-759.
- 3) Fujita T, Gotohda N, Kato Y, Kinoshita T, Takahashi S, Konishi M, Daiko H, Nishimura M, Kuwata T, Ochiai A, Kinoshita T. Clinicopathological features of stomach cancer with invasive micropapillary component. *Gastric Cancer.* 2012, 15(2):179-87.
- 4) Hosokawa Y, Kinoshita T, Konishi M, Takahashi S, Gotohda N, Kato Y, Daiko H, Nishimura M, Katsumata K, Sugiyama Y, Kinoshita T. Clinicopathological features and prognostic factors of adenocarcinoma of the esophagogastric junction according to Siewert classification: experiences at a single institution in Japan. *Ann Surg Oncol.* 2012, 19(2):677-83.
- 5) Nobuoka, D., Motomura, Y., Shirakawa, H., Yoshikawa, T., Kuronuma, T., Takahashi, M., Nakachi, K., Ishii, H., Furuse, J., Gotohda, N., Takahashi S, Nakagohri, T., Konishi, M., Kinoshita T, Komori, H., Baba, H., Fujiwara T, Nakatsura T. Radiofrequency ablation for hepatocellular carcinoma induces glypican-3 peptide-specific cytotoxic T lymphocytes. *Int. J. Oncol.*, 40: 63-70, 2012.
- 6) Egashira Y, Nishio T, Hotta K, Kohno R, Uesaka M. Application of the pencil-beam redefinition algorithm in heterogeneous media for proton therapy. *Phys. Med. Biol.*, 2013.
- 7) Matsuo Y, Onishi H, Nakagawa K, Nakamura M, Ariji T, Kumazaki Y, Shimbo M, Tohyama N, Nishio T, Okumura M, Shirato H, Hiraoka M. Guidelines for respiratory motion management in radiation therapy. *J. Rad. Res.*, 2013.
- 8) Hojo H, Zenda S, Akimoto T, Kohno R, Kawashima M, Arahira S, Nishio T, Tahara M, Hayashi R, Sasai K. Impact of early radiological response evaluation on radiotherapeutic outcomes in the patients with nasal cavity and paranasal sinus malignancies. *J. Rad. Res.*, 2012, 53: 704-709.
- 9) Egashira Y, Nishio T, Matsuura T, Kameoka S, Uesaka M. Experimental evaluation of a spatial resampling technique to improve the accuracy of pencil-beam dose calculation in proton therapy. *Med. Phys.*, 2012, 39(7): 4104-4114.
- 10) Mayahara H, Sumi M, Ito Y, Sekii S, Takahashi K, Inaba K, Kuroda Y, Murakami N, Morota M, Itami J. Effect of chemotherapy on survival after whole brain radiation therapy for brain metastases: a single-center retrospective analysis. *J Cancer Res Clin Oncol.* 2012, 138 (7) : 1239- 1247.
- 11) Shiraishi K, Kunitoh H, Daigo Y, Takahashi A, Goto K, Sakamoto H, Ohnami S, Shimada Y, Ashikawa K, Saito A, Watanabe S, Tsuta K, Kamatani N, Yoshida T, Nakamura Y, Yokota J, Kubo M and Kohno T. A genome-wide association study identifies two new susceptibility loci for lung adenocarcinoma in the Japanese population. *Nature Genetics.* 2012, 44(8):900-903.
- 12) Kohno T, Ichikawa H, Totoki Y, Yasuda K, Hiramoto M, Nammo T, Sakamoto H, Tsuta K, Furuta K, Shimada Y, Iwakawa R, Ogiwara H, Oike T, Enari M, Schetter AJ, Okayama H, Haugen A, Skaug V, Chiku S, Yamanaka I, Arai Y, Watanabe S, Sekine I, Ogawa S, Harris CC, Tsuda H, Yoshida T, Yokota J and Shibata T. KIF5B-RET fusions in lung adenocarcinoma. *Nature Medicine.* 2012, 18(3):375-377.
- 13) Konishi Y, Muragaki Y, Iseki H, Mitsushashi N, Okada Y; Patterns of intracranial glioblastoma recurrence after aggressive surgical resection and adjuvant management: retrospective analysis of 43 cases. *Neurol Med Chir (Tokyo).* 2012, 52(8):577-86.
- 14) Liao H, Fujiwara K, Ando T, Maruyama T, Kobayashi E, Muragaki Y, Iseki H, Sakuma I; Automatic laser scanning ablation system for high-precision treatment of brain tumors. *Lasers Med Sci.* 2012 Aug 4.
- 15) Muragaki Y, Iseki H, Maruyama T, Tanaka M, Shinohara C, Suzuki T, Yoshimitsu K, Ikuta S, Hayashi M, Chernov M, Hori T, Okada Y, Takakura K. Information-guided surgical management of gliomas using low-field-strength intraoperative MRI. *Acta Neurochir Suppl.* 2011, 109:67-72.
- 16) Chernov M, Muragaki Y, Taira T, Iseki H. IH-MRS-Guided Stereotactic Brain Biopsy, Stereotactic and Functional Neurosurgery, 2012, 90:63-5.
- 17) Guidelines Committee of The Japan Awake Surgery Conference (Kayama T, Iseki H, Yamada Y, Abe T, Fukaya C, Furutani H, Hongo K, Itakura T, Kajiwara K, Kamada K, Kawaguchi M, Kawamata M, Kumabe T, Kuratsu J, Kurimoto Y, Mikuni N, Morimoto Y, Muragaki Y, Nagata O, Sakurada K, Sato K, Sato S, Shinoura N, Sugishita M, Sumitani M, Suzuki K, Takaoka S). The Guidelines for Awake Craniotomy. *Neurol Med Chir (Tokyo)*, 2012, 52(3):119-141.
- 18) Hara T, Nakanishi H, Nakagawa T, Komiyama M, Kawahara T, Manabe T, Miyake M, Arai E, Kanai Y and Fujimoto H. Ability of preoperative 3.0-Tesla magnetic resonance imaging to predict the absence of side-specific extracapsular extension of prostate cancer. *International journal of urology*, 2013 Jan. [Epub ahead of print]
- 19) Nakagawa T, Kanai Y, Nakanishi H, Komiyama M, Fujimoto H. Characteristics of lymph node metastases defining the outcome after radical cystectomy of urothelial bladder carcinoma. *Japanese journal of clinical oncology*, 2012, 42(11): 1066-1072.
- 20) Iwama T, Horie K, Yoshikawa T, Nobuoka D, Shimomura M, Sawada Y, Nakatsura T. Identification of an H2-Kb or H2-Db restricted and

- glypican-3-derived cytotoxic T-lymphocyte epitope peptide. *Int. J. Oncol.* 2013,42(3):831-838.
- 21) Sawada Y, Sakai M, Yoshikawa T, Ofuji K and Nakatsura T. A glypican-3-derived peptide vaccine against hepatocellular carcinoma. *Oncol Immunology.* 2012,1(8):1448-1450.
  - 22) Kohashi K, Nakatsura T, Kinoshita Y, Yamamoto H, Yamada Y, Tajiri T, Taguchi T, Iwamoto Y, Oda Y. Glypican 3 expression in tumors with loss of SMARCB1/INI1 protein expression. *Hum. Pathol.* 2012 Oct 16. Epub ahead of print.
  - 23) Sawada Y, Yoshikawa T, Nobuoka D, Shirakawa H, Kurokuma T, Motomura Y, Mizuno S, Ishii H, Nakachi K, Konishi M, Nakagori T, Takahashi S, Gotoda N, Takayama T, Yamao K, Uesaka K, Furuse J, Kinoshita T, Nakatsura T. Phase I trial of glypican-3-derived peptide vaccine for advanced hepatocellular carcinoma showed immunological evidence and potential for improving overall survival. *Clin. Cancer Res.* 2012,18(13):3686-3696.
  - 24) Munakata W, Nomoto J, Takahashi N, Taniguchi H, Maeshima AM, Asamura H, Tanosaki R, Heike Y, Fukuda T, Tobinai K, Kobayashi Y., Carcinoma of donor origin after allogeneic peripheral blood stem cell transplantation. *Am J Surg Pathol.* 2012. 36(9): 1376-84.
  - 25) Tada K, Kim SW, Asakura Y, Hiramoto N, Yakushijin K, Kurosawa S, Tajima K, Mori S, Heike Y, Tanosaki R, Maeshima AM, Taniguchi H, Furuta K, Kagami Y, Matsuno Y, Tobinai K, Takaue Y, Fukuda T., Comparison of outcomes after allogeneic hematopoietic stem cell transplantation in patients with follicular lymphoma, diffuse large B-cell lymphoma associated with follicular lymphoma, or de novo diffuse large B-cell lymphoma. *Am J Hematol.* 2012. 87(8): 770-5.
  - 26) Tada K, Kurosawa S, Hiramoto N, Okinaka K, Ueno N, Asakura Y, Kim SW, Yamashita T, Mori SI, Heike Y, Maeshima AM, Tanosaki R, Tobinai K, Fukuda T. , *Stenotrophomonas maltophilia* infection in hematopoietic SCT recipients: high mortality due to pulmonary hemorrhage. *Bone Marrow Transplant.* 2013. 48(1): 74-9.
  - 27) Yamazaki T, Aoki K, Heike Y, Kim SW, Ochiya T, Wakeda T, Hoffman RM, Takaue Y, Nakagama H, Ikarashi Y., Real-time in vivo cellular imaging of graft-versus-host disease and its reaction to immunomodulatory reagents. *Immunol Lett.* 2012. 144(1-2): 33-40.
  - 28) Okusaka T, Ueno M, Sato T, Heike Y, Possibility of immunotherapy for biliary tract cancer: how do we prove efficacy? Introduction to a current ongoing phase I and randomized phase II study to evaluate the efficacy and safety of adding Wilms tumor 1 peptide vaccine to gemcitabine and cisplatin for the treatment of advanced biliary tract cancer (WT-BT trial). *J Hepatobiliary Pancreat Sci.* 2012. 19(4): 314-8.
  - 29) Sasaki, T., Tazawa, H., Hasei, J., Osaki, S., Kunisada, T., Yoshida, A., Hashimoto, Y., Yano, S., Yoshida, R., Kagawa, S., Uno, F., Urata, Y., Ozaki, T., Fujiwara, T. A simple detection system for adenovirus receptor expression using a telomerase-specific replication-competent adenovirus. *Gene Ther.* , 2013, 20: 112-118.
  - 30) Sadamori, H., Yagi, T., Shinoura, S., Umeda, Y., Yoshida, R., Satoh, D., Nobuoka, D., Utsumi, M., Fujiwara, T. Risk factor for major morbidity after liver resection for hepatocellular carcinoma. *Brit. J. Surg.* , 2013, 100: 122-129.
  - 31) Sadamori, H., Yagi, T., Shinoura, S., Umeda, Y., Yoshida, R., Satoh, D., Nobuoka, D., Utsumi, M., Fujiwara, T. New surgical approach to large splenorenal shunt in living donor liver transplantation: diversion of SMV and SPV blood flow. *J. Gastrointest. Surg.* , 2013, 17: 403-407.
  - 32) Yoshida, R., Yagi, T., Sadamori, H., Matsuda, H., Shinoura, S., Umeda, Y., Sato, D., Utsumi, M., Nagasaka, T., Okazaki, N., Date, A., Noguchi, A., Tanaka, A., Hasegawa, Y., Sakamoto, Y., Fujiwara, T. Branched-chain amino acid-enriched nutrients improve nutritional and metabolic abnormalities in the early post-transplant period after living donor liver transplantation. *J. Hepato-Bil- Panc. Sci.* , 2012, 19: 438-448.
  - 33) Yamasaki, Y., Tazawa, H., Hashimoto, Y., Kojima, T., Kuroda, S., Yano, S., Yoshida, R., Uno, F., Mizuguchi, H., Ohtsuru, A., Urata, Y., Kagawa, S., Fujiwara, T. A novel apoptotic mechanism of genetically engineered adenovirus-mediated tumour-specific p53 overexpression through E1A-dependent p21 and MDM2 suppression. *Eur. J. Cancer.* 2012, 48: 2282-2291.
  - 34) Tazawa, H., Yano, S., Yoshida, R., Yamasaki, Y., Sasaki, T., Hashimoto, Y., Kuroda, S., Ouchi, M., Onishi, T., Uno, F., Kagawa, S., Urata, Y., Fujiwara, T. Genetically engineered oncolytic adenovirus induces autophagic cell death through an E2F1-microRNA-7-epidermal growth factor receptor axis. *Int. J. Cancer.* 2012, 131, 2939-2950.
  - 35) Yoshida, R., Tazawa, H., Hashimoto, Y., Yano, S., Onishi, T., Sasaki, T., Shirakawa, Y., Kishimoto, H., Uno, F., Nishizaki, M., Kagawa, S., Fujiwara, T. Mechanism of resistance to trastuzumab and molecular sensitization via ADCC activation by exogenous expression of HER2-extracellular domain in human cancer cells. *Cancer Immunol. Immunother.* , 2012, 61: 1905-1916.
  - 36) Watanabe, Y., Hashimoto, Y., Kagawa, S., Kawamura, H., Nagai, K., Tanaka, N., Urata, Y., Fujiwara, T. Enhanced antitumor efficacy of telomerase-specific oncolytic adenovirus with valproic acid against human cancer cells. *Cancer Gene Ther.* , 2012, 19: 767-772.
  - 37) Sadamori, H., Yagi, T., Matsuda, H., Shinoura, S., Umeda, Y., Fujiwara, T. Intractable bile leakage after hepatectomy for hepatocellular carcinoma in 359 recent cases. *Dig. Surg.* , 2012, 29: 149-156.
  - 38) Fujiwara, T., Kagawa, S., Tazawa, H. Synergistic interaction of telomerase-specific oncolytic virotherapy and chemotherapeutic agents for human cancer. *Curr. Pharm. Biotechnol.* , 2012, 13: 1809-1816.
  - 39) Kuroda, S., Urata, Y., Fujiwara, T. Ataxia-Telangiectasia Mutated and the Mre11-Rad50-NBS1 Complex: Promising Targets for Radiosensitization. *Acta Med. Okayama.* 2012, 66: 83-92.
  - 40) Fujiwara, T. In vivo imaging of human cancer with

- telomerase-specific replication-selective adenovirus. In "In Vivo Vellular Imaging Using Fluorescent Proteins" (Hoffman, R. B., ed.), 2012, pp129-139, Humana Press, c/o Springer Science + Business Media, LLC, New York, USA.
- 41) Tamanaka T, Oka Y, Fujiki F, Tsuboi A, Katsuhara A, Nakajima H, Hosen N, Nishida S, Lin Y, Tachino S, Akatsuka Y, Kuzushima K, Oji Y, Kumanogoh A and Sugiyama H. Recognition of a natural WT1 epitope by a modified WT1 peptide-specific T cell receptor. *Anticancer Res*, 2012, 32(12): 5201-5209.
  - 42) Shirakata T, Oka Y, Nishida S, Hosen N, Tsuboi A, Oji Y, Murao A, Tanaka H, Nakatsuka S, Inohara H and Sugiyama H. WT1 Peptide Therapy for a Patient with Chemotherapy-resistant Salivary Gland Cancer. *Anticancer Res*, 2012, 32(3): 1081-1086.
  - 43) Hosen N, Matsuoka Y, Kishida S, Nakata J, Mizutani Y, Hasegawa K, Mugitani A, Ichihara H, Aoyama Y, Nishida S, Tsuboi A, Fujiki F, Tatsumi N, Nakajima H, Hino M, Kimura T, Yata K, Abe M, Oka Y, Oji Y, Kumanogoh A and Sugiyama H. CD138-negative clonogenic cells are plasma cells but not B cells in some multiple myeloma patients. *Leukemia*, 2012, 26(9): 2135-2141.
  - 44) Ohno S, Okuyama R, Aruga A, Sugiyama H and Yamamoto M. Phase I Trial of Wilms' Tumor 1 (WT1) Peptide Vaccine with GM-CSF or CpG in Patients with Solid Malignancy. *Anticancer Res*, 2012, 32(6): 2263-2269.
  - 45) Morimoto S, Oka Y, Tsuboi A, Tanaka Y, Fujiki F, Nakajima H, Hosen N, Nishida S, Nakata J, Nakae Y, Maruno M, Myoui A, Enomoto T, Izumoto S, Sekimoto M, Kagawa N, Hashimoto N, Yoshimine T, Oji Y, Kumanogoh A and Sugiyama H. Biased usage of T cell receptor  $\beta$ -chain variable region genes of Wilms' tumor gene (WT1)-specific CD8(+) T cells in patients with solid tumors and healthy donors. *Cancer Sci*, 2012, 103(3): 408-414.
  - 46) Nakajima H, Oka Y, Tsuboi A, Tatsumi N, Yamamoto Y, Fujiki F, Lie Z, Murao A, Morimoto S, Hosen N, Shirakata T, Nishida S, Kawase I, Isaka Y, Oji Y and Sugiyama H. Enhanced tumor immunity of WT1 peptide vaccination by interferon- $\beta$  administration. *Vaccine*, 2012, 30(4): 722-729.
  - 47) Chiba Y, Kinoshita M, Okita Y, Tsuboi A, Isohashi K, Kagawa N, Fujimoto Y, Oji Y, Oka Y, Shimosegawa E, Morita S, Hatazawa J, Sugiyama H, Hashimoto N and Yoshimine T. Use of (11)C-methionine PET parametric response map for monitoring WT1 immunotherapy response in recurrent malignant glioma. *J Neurosurg*, 2012, 116(4): 835-842.
  - 48) Nishioka M, Tanemura A, Nishida S, Nakano A, Tsuboi A, Oji Y, Oka Y, Azuma I, Sugiyama H and Katayama I. Vaccination with WT-1 (Wilms' Tumor gene-1) peptide and BCG-CWS in melanoma. *Eur J Dermatol*, 2012, 22(2): 258-259.
  - 49) Murakami Y, Nagata Y, Nishibuchi I, Kimura T, Kenjo M, Kaneyasu Y, Okabe T, Hashimoto Y, Akagi Y. Long-term outcomes of intraluminal brachytherapy in combination with external beam radiotherapy for superficial esophageal cancer. *Int J Clin Oncol.*, 2012, 17(3): 263-271.
  - 50) Matsuo Y, Shibuya K, Narabayashi M, Sakanaka K, Ueki N, Miyagi K, Norihisa Y, Mizowaki T, Nagata Y, Hiraoka M. Dose-volume metrics associated with radiation pneumonitis after stereotactic body radiation therapy for lung cancer. *International Journal of Radiation Oncology, Biology, Physics.*, 2012, 83(4): 545-549.
  - 51) Kaneyasu Y, Kita M, Okawa T, Maebayashi K, Kohno M, Sonoda T, Hirabayashi H, Nagata Y, Mitsuhashi N. Treatment outcome of medium dose rate intracavitary brachytherapy for carcinoma of the uterine cervix: comparison with low dose rate intracavitary brachytherapy. *Int J Radiat Oncol Biol Phys.*, 2012, 84(1): 137-145.
  - 52) Nagata Y. In reply to Drs. Atalar, Caglar, and Ozyar. *International Journal of Radiation Oncology, Biology, Physics.*, 2012, 82(2): 521-521.
  - 53) Fujioka C, Funama Y, Kiguchi M, Ishifuro M, Kihara Y, Nagata Y, Awai K. Coronary artery calcium scoring on different 64-detector scanners using a low-tube voltage (80 kVp). *Acad Radiol*. 2012, 19(11):1402-1407.
  - 54) 木村智樹, 西淵いくの, 村上祐司, 権丈雅浩, 兼安祐子, 永田 靖. 4次元照射と呼吸同期照射. *肺癌*, 2012, 52(2): 174-181.
  - 55) Aizawa M, Kojima M, Gotohda N, Fujii S, Katoh Y, Kinoshita T, Takahashi S, Konishi M, Kinoshita T, Ochiai A. Geminin expression in pancreatic neuroendocrine tumors: possible new marker of malignancy. *Pancreas*, 2012, 41(4): 512-7.
  - 56) Shirakawa H, Kinoshita T, Gotohda N, Takahashi S, Nakagohri T, Konishi M. Compliance with and effects of preoperative immunonutrition in patients undergoing pancreaticoduodenectomy. *J Hepatobiliary Pancreat Sci*. 2012, 19(3): 249-58.
  - 57) Nakajima K, Takahashi S, Saito N, Kotaka M, Konishi M, Gotohda N, Kato Y, Kinoshita T. Predictive factors for anastomotic leakage after simultaneous resection of synchronous colorectal liver metastasis. *J Gastrointest Surg*, 2012, 16(4): 821-7.
  - 58) Kato Y, Konishi M, Kinoshita T, Takahashi S, Gotohda N, Kinoshita T. Intraductal oncocytic papillary neoplasm of the extrahepatic bile duct: report of a case. *Surg Today*, 2012, 42(12): 1240-3.
  - 59) Gotohda N, Konishi M, Takahashi S, Kinoshita T, Kato Y, Kinoshita T. Surgical Outcome of Liver Transection by the Crush-Clamping Technique Combined with Harmonic FOCUS™. *World J Surg*, 2012, 36(9): 2156-60.
  - 60) Kinoshita T, Gotohda N, Kato Y, Takahashi S, Konishi M, Okazumi S, Katoh R, Kinoshita T. Laparoscopic transhiatal resection for Siewert type II adenocarcinoma of the esophagogastric junction: operative technique and initial results. *Surg Laparosc Endosc Percutan Tech*, 2012, 22(4): e199-203.
  - 61) Taniyama TK, Morizane C, Nakachi K, Nara S, Ueno H, Kondo S, Kosuge T, Shimada K, Esaki M, Ikeda M, Mitsunaga S, Kinoshita T, Konishi M, Takahashi S, Okusaka T. Treatment outcome for systemic chemotherapy for recurrent pancreatic cancer after postoperative adjuvant chemotherapy. *Pancreatol*, 2012, 12(5): 428-33.
  - 62) Yoshikawa K, Mitsunaga S, Kinoshita T, Konishi M,

- Takahashi S, Gotohda N, Kato Y, Aizawa M, Ochiai A. Impact of tumor-associated macrophages on invasive ductal carcinoma of the pancreas head. *Cancer Sci*, 2012, 103(11): 2012-20.
- 63) Yoda Y, Yano T, Kaneko K, Tsuruta S, Oono Y, Kojima T, Minashi K, Ikematsu H, Ohtsu A. Endoscopic balloon dilatation for benign fibrotic strictures after curative nonsurgical treatment for esophageal cancer. *Surg Endosc*. 26:2877-83, 2012.
- 64) Yano T, Muto M, Minashi K, Iwasaki J, Kojima T, Fuse N, Doi T, Kaneko K, Ohtsu A. Photodynamic therapy as salvage treatment for local failure after chemoradiotherapy in patients with esophageal squamous cell carcinoma: a phase II study. *Int J Cancer*. 2012 Sep 1, 131(5):1228-34.
2. 学会発表
- 1) 伊藤 誠二, 伊藤 友一, 三澤 一成, 清水 泰博, 木下 平. 胃がん治療の過去と未来 胃がんの集学的治療の近未来. 第50回日本癌治療学会学術集会. 横浜. 2012年10月.
- 2) 酒井 健司, 加藤 祐一郎, 後藤田 直人, 木下 敬弘, 高橋 進一郎, 小西 大, 木下 平. Stage IV胃癌に対する集学的治療 胃癌肝転移に対する肝切除の治療成績. 第112回日本外科学会定期学術集会. 千葉. 2012年4月.
- 3) M. Yamada, D. Amano, T. Tachikawa, M. Hirabayashi, T. Nishio. "On-line PET imaging for proton therapy system," 22<sup>nd</sup> International Conference on the Application of Accelerators in Research and Industry (CAARI 2012), 2012.
- 4) T. Nishio, A. Miyatake, K. Matsushita, M. Sekine, "Performace of beam ON-LINE PET system constructed with two opposing planar-type detector heads in proton therapy," The 31st Sapporo International Cancer Symposium / Advanced Radiation Therapy and Cancer Research Up-to-Date, July, 2012.
- 5) N. Miyamoto, Y. Hirata, K. Naoe, R. Suzuki, C. Toramatsu, S. Shimizu, Y. Miyabe, S. Kaneko, T. Nishio, M. Ishikawa, M. Hiraoka, H. Shirato, "Development of dynamic phantom for quality control in four-dimensional radiotherapy," The 31st Sapporo International Cancer Symposium / Advanced Radiation Therapy and Cancer Research Up-to-Date, July, 2012.
- 6) 西尾禎治, "Beam ON-LINE PET systemにおけるplanar検出器の問題点と解決案", 平成24年度次世代PET研究会 特別講演、2013年1月
- 7) 西尾禎治, "Study of Beam On-Line PET system for proton therapy", 群馬大学博士課程教育リーディングプログラム「重粒子線医工学グローバルリーダー養成プログラム」公開シンポジウム、2012年12月
- 8) 西尾禎治, 玉木聖一, 中村哲志, 畑中星吾, 橋本成世, "動的放射線照射に対応した4次元線量分布計測システムの開発", 日本放射線腫瘍学会第25回学術大会、2012年11月
- 9) 石橋京, 西尾禎治, 福土政広, 江頭祐亮, 須釜裕也, 中村哲志, "陽子線に対するガフクロミックフィルムの阻止能特性の検証", 日本放射線腫瘍学会第25回学術大会、2012年11月23日-25日
- 10) 西尾禎治, "陽子線がん治療における原子核反応の重要性", 2012年度RCNP研究会、2012年9月
- 11) 西尾禎治, 松下慶一郎, 関根雅晃, 宮武彩, 川端麻莉子, 鈴木達彦, 谷森達, 窪秀利, 株木重人, "陽子線治療のためのhybrid Beam ON-LINE PET/Compton Camera systemの研究", 日本医学物理学学会第104回学術大会、2012年9月
- 12) 西尾禎治, 宮部結城, 菅原浩一郎, 上原和之, 脇坂隆史, 白土博樹, "放射線治療装置別プラグイン機能を有した国産治療計画装置の開発", 日本医学物理学学会第104回学術大会、2012年9月
- 13) 中村哲志, 浅井博之, 秋田峻吾, 上窪純史, 青山結樹, 横澤淳司, 須釜裕也, 武居秀行, 西尾禎治, 丸山浩一, 早川和重, "深部方向の線量測定簡便化装置の開発", 日本医学物理学学会第104回学術大会、2012年9月
- 14) 松下慶一郎, 西尾禎治, 宮武彩, 関根雅晃, 家城和夫, "ON LINE PET systemの基礎測定", 日本医学物理学学会第104回学術大会、2012年9月
- 15) 玉木聖一, 中村哲志, 畑中星吾, 栗田和好, 橋本成世, 西尾禎治, "プラスチックシンチレータを用いた4次元線量分布測定器の開発", 日本医学物理学学会第104回学術大会、2012年9月
- 16) 関口敬雄, 照沼利之, 西尾禎治, 福原理恵, 秋田経理, 田代秀典, 田室陽介, 榮武二, "呼吸同期CT撮影時の遅延時間の測定", 日本医学物理学学会第104回学術大会、2012年9月
- 17) 西尾禎治, "がんの陽子線照射において体内での原子核反応を観る", 基研主導研究会2012—原子力・生物学と物理、2012年8月
- 18) 西尾禎治, "陽子線照射による患者体内での生成ポジトロン放出核の強度分布シミュレーションの研究", 第2回OpenPET研究会、2012年7月
- 19) 西尾禎治, 宮武彩, 松下慶一郎, 関根雅晃, 秋元哲夫, "前立腺陽子線治療における膀胱へのリアルタイム照射線量計測法の研究", 日本医学物理学学会第103回学術大会、2012年4月
- 20) 西尾禎治, 江頭祐亮, 阿蘇司, 小澤修一, 小泉哲夫, 中川恵一, "陽子線連続可変SOBP照射法のプロトタイプ装置の開発", 日本医学物理学学会第103回学術大会、2012年4月
- 21) 西尾禎治, 中井陽一, 宮武彩, 上田隆司, "治療計画用CT画像のメタルアーチファクト除去機能ソフトの開発", 日本医学物理学学会第103回学術大会、2012年4月
- 22) 中村哲志, 浅井博之, 秋田峻吾, 青山結樹, 上窪純史, 須釜裕也, 野口綾太, 武居秀行, 西尾禎治, 丸山浩一, 早川和重, "治療用陽子線の飛程及びビームプロファイル測定簡便化装置の開発", 日本医学物理学学会第103回学術大会、2012年4月
- 23) 須釜裕也, 西尾禎治, 大西洋, 荒木力, "陽子線の線量測定における指頭型電離箱の実効中心位置の算出", 日本医学物理学学会第103回学術大会、2012年4月

- 24) 角美奈子、陳基明、淡河恵津世、秋元哲夫、牧本敦、石田剛、尾崎敏文、横山良平、麦島秀雄。限局性ユーイング肉腫に対する第II相臨床試験の最終解析結果と放射線治療QA。日本放射線腫瘍学会第25回学術大会、東京、2012。
- 25) Watanabe S. Surgical techniques for advanced thoracic malignancies: Resection of superior vena cava. The 2<sup>nd</sup> International Joint Meeting on Thoracic Surgery (7<sup>th</sup> International Meeting on General Thoracic Surgery, 6<sup>th</sup> International Workshop on Surgical Exploration of the Mediastinum and Systematic Nodal Dissection, 1<sup>st</sup> Scientific Meeting of the Bronchogenic Carcinoma Cooperative Group of the Spanish Society of Pneumology and Thoracic Surgery II), Video Forum 5, Barcelona, Spain, 2012 Nov.
- 26) Watanabe S. Intraoperative nodal assessment: Precise dissection of intrapulmonary and hilar lymph nodes: how to use the electrocautery. The 2<sup>nd</sup> International Joint Meeting on Thoracic Surgery (7<sup>th</sup> International Meeting on General Thoracic Surgery, 6<sup>th</sup> International Workshop on Surgical Exploration of the Mediastinum and Systematic Nodal Dissection, 1<sup>st</sup> Scientific Meeting of the Bronchogenic Carcinoma Cooperative Group of the Spanish Society of Pneumology and Thoracic Surgery II), Video Forum 4 Barcelona, Spain, 2012 Nov.
- 27) Watanabe S. Multimodality treatment for stage IIIA-N2 non-small cell lung cancer: When to operate on N2 disease?: The Japanese view. The 2<sup>nd</sup> International Joint Meeting on Thoracic Surgery (7<sup>th</sup> International Meeting on General Thoracic Surgery, 6<sup>th</sup> International Workshop on Surgical Exploration of the Mediastinum and Systematic Nodal Dissection, 1<sup>st</sup> Scientific Meeting of the Bronchogenic Carcinoma Cooperative Group of the Spanish Society of Pneumology and Thoracic Surgery II), Session 2, Barcelona, Spain, 2012 Nov.
- 28) Watanabe S. Surgical management: New advances in surgical management of NSCLC. The 5<sup>th</sup> Asian Pacific Conference: Perspectives in Lung Cancer, Invited presentation, Hong Kong, 2012 Aug.
- 29) 牧野崇, 渡辺俊一, 櫻井裕幸, 中川加寿夫, 吉田朗彦, 蔦幸治, 浅村尚生. 肺血管内に進展する特異な発育様式を呈した骨肉腫肺転移の2例. 第165回日本肺癌学会関東支部会, 東京都, 2012年12月.
- 30) 渡辺俊一, 中川加寿夫, 櫻井裕幸, 浅村尚生. 粘液産生性腺癌に対する肺葉切除術: 再発予防のためのコツとテクニック. 第53回日本肺癌学会総会, 一般演題(ビデオ), 岡山市, 2012年11月.
- 31) 牧野崇, 櫻井裕幸, 渡辺俊一, 吉田朗彦, 蔦幸治, 浅村尚生. 補助体外循環下に完全切除し得た巨大後縦隔腫瘍の1例. 第164回日本肺癌学会関東支部会. 東京都, 2012年7月.
- 32) 谷山智子, 笹田真滋, 政井恭兵, 土田敬明, 櫻井裕幸, 渡辺俊一, 浅村尚生. ITナイフを用いた全層胸膜生検が有用であったDesmoplastic malignant mesotheliomaの一例. 第35回日本呼吸器内視鏡学会学術集会, 一般口演, 東京都, 2012年5月.
- 33) Yoshimitsu K, Muragaki Y, Maruyama T, Saito T, Suzuki T, Ikuta S, Tamura M, Okamoto J, Endo H, Iseki H: Clinical trials of the non-touch intraoperative image controllable interface system using KINECT(TM). International Journal of Computer Assisted Radiology and Surgery. 7(Suppl 1):S209-S210, 2012.
- 34) Liao H, Fujiwara K, Ando T, Maruyama T, Kobayashi E, Muragaki Y, Iseki H, Sakuma I: Automatic laser ablation system for high-precision treatment of brain tumors. International Journal of Computer Assisted Radiology and Surgery. 7(Suppl 1):S125-S126, 2012.
- 35) Muragaki Y, Yoshimitsu K, Suzuki T, Iseki H, Maruyama T, Chernov M, Tamura M, Ikuta S, Nitta M, Watanabe A, Saito T, Okamoto J, Niki C, Hayashi M, Takakura K. Advanced Information-guided Surgery of Brain Tumors: Summary of Tokyo Women's Medical University Experience, 2012 World Congress Medical Physic and Biomedical Engineering, May, Beijing, China, 2012.
- 36) 藤元博行: 断端陽性、合併症を減らす根治的前立腺全摘除術. Tokyo Expert Urology Seminar, 2012.
- 37) 藤元博行: シーリングデバイスでは止血困難な出血への対処 - 原理の理解と確実な手術への応用 -. 第100回日本泌尿器科学会総会[ランチョンセミナー], 2012.
- 38) 藤元博行: 局所前立腺癌に対する前立腺全摘. 第62回日本泌尿器科学会中部総会[サテライトシンポジウム], 2012.
- 39) Yoshikawa T, Takahara M, Tomiyama M, Kuroda A, Shirakawa H, Nobuoka D, Sawada Y, Sakemura N, Nieda M, Maekawa R, Nakatsura T, Zoledronate induce expansion of Glypican-3 (GPC3) peptide specific Cytotoxic T Lymphocytes sufficient for adoptive cancer immunotherapy. AACR 103<sup>rd</sup> Annual Meeting 2012 (Chicago), March 31-April 4, 2012.
- 40) Sawada Y, Nobuoka D, Yoshikawa T, Shimomura M, Saito K, Mizuno S, Nakatsura T, Immune correlates of survival in advanced hepatocellular carcinoma patients treated with glypican-3-derived peptide vaccine: Results from phase I trial. AACR 103<sup>rd</sup> Annual Meeting 2012 (Chicago), March 31-April 4, 2012.
- 41) Nishimura Y, Nakatsura T, Nakamura Y, Senju S., Cancer Immunotherapy using ideal tumor-associated antigenic peptides and human iPS cell-derived dendritic cells. 第16回国際HLA学会(Liverpool), July, 2012.
- 42) 中面哲也、がん免疫療法の開発とバイオマーカーの探索(シンポジウム「バイオマーカー」)、第16回日本がん分子標的治療学会、福岡、2012年6月
- 43) 中面哲也、吉川聡明、澤田雄、水野正一、下村真菜美、齊藤桂吾、大藤和也、酒井麻友子、高橋真理、多田好孝、岩間達明、藤波紀洋、須貝詩織、本吉正、小林裕太、粕谷匡史、鈴木史朗、柴田清住、吉川史隆、細野亜古、牧本敦、千住覚、西村泰治、がん免疫療法の臨床橋渡し研究の進展-我々の経験から- (ワークショップ3「臨



- 床橋渡し研究の進展」)、第16回日本がん免疫学会、札幌、2012年7月
- 44) 多田好孝、吉川聡明、下村真菜美、白川博文、信岡大輔、澤田雄、須貝詩織、鈴木利宙、安部良、中面哲也、Glypican-3 (GPC3) 由来ペプチドワクチンにより著明な臨床効果を示した患者における細胞傷害性T細胞クローンの樹立と解析、第16回日本がん免疫学会、札幌、2012年7月
- 45) 岩間達章、堀江和峰、吉川聡明、信岡大輔、下村真菜美、藤波紀洋、粕谷匡史、中面哲也、C57BL/6マウスを用いたglypican-3由来CTLエピトープペプチドの同定、第16回日本がん免疫学会、札幌、2012年7月
- 46) 本吉正、齊藤桂吾、信岡大輔、吉川聡明、澤田雄、中面哲也、HLA-binding pepitidome解析によるCTLエピトープ探索、第32回日本分子腫瘍マーカー研究会、札幌、2012年9月
- 47) 中面哲也、個別化医療におけるがん免疫療法の可能性(シンポジウム16「バイオマーカーによるがん個別化治療」)、第71回日本癌学会、札幌、2012年9月
- 48) 齊藤桂吾、小林裕太、岩間達章、得光友美、木庭幸子、松下茂人、福島聡、費田美江、中面哲也、新規モノクローナル抗体を用いたメラノーマ診断ツールの開発、第71回日本癌学会、札幌、2012年9月
- 49) 澤田雄、吉川聡明、信岡大輔、水野正一、中面哲也、肝細胞がん根治的治療後の再発予防効果を検証するglypican-3ペプチドワクチンの臨床第II相試験における免疫学的解析、第71回日本癌学会、札幌、2012年9月
- 50) 多田好孝、吉川聡明、下村真菜美、白川博文、信岡大輔、澤田雄、鈴木利宙、安部良、中面哲也、Glypican-3 (GPC3) 由来ペプチドワクチンにより著明な臨床効果を示した患者における細胞傷害性T細胞の解析、第71回日本癌学会、札幌、2012年9月
- 51) 岩間達章、堀江和峰、吉川聡明、信岡大輔、下村真菜美、中面哲也、H2-KbまたはH2-Db拘束性glypican-3由来CTLエピトープペプチドの同定、第71回日本癌学会、札幌、2012年9月
- 52) 藤波紀洋、吉川聡明、下村真菜美、澤田雄、岩間達章、中面哲也、リンパ球減少の誘導を利用した癌抗原特異的免疫療法の増強を目指した検討、第71回日本癌学会、札幌、2012年9月
- 53) 須貝詩織、吉川聡明、下村真菜美、中面哲也、肝細胞がんに対する $\gamma$   $\delta$  T細胞の細胞傷害性の検討、第71回日本癌学会、札幌、2012年9月
- 54) 薮崎実奈、佐藤淳、神山篤史、小島隆嗣、信岡大輔、澤田雄、合田圭吾、伊藤雅昭、金子和弘、中面哲也、消化器癌における、テロメラーゼ特異的アデノウイルスを用いた血中循環癌細胞(CTC)の検出およびその評価、第71回日本癌学会、札幌、2012年9月
- 55) 坂本るり子、下村真菜美、新井一也、伊藤学、中面哲也、がんセルラインとCAF(cancer-associated fibroblasts)の三次元共培養システムの構築、第71回日本癌学会、札幌、2012年9月
- 56) 鈴木史朗、柴田清住、吉川聡明、中面哲也、吉川史隆、卵巣明細胞腺癌に対するGPC3ペプチドワクチン療法における免疫モニタリングおよびGPC3ペプチド特異的CTLの誘導、第71回日本癌学会、札幌、2012年9月
- 57) 井本滋、伊東大樹、伊坂泰嗣、酒村智子、伊美健太郎、中面哲也、乳癌担癌患者における腫瘍免疫応答の解明、第71回日本癌学会、札幌、2012年9月
- 58) 中面哲也、肝がんワクチン：基礎から臨床まで(シンポジウム1「免疫疾患のBench-to-Bedside」)、第40回日本臨床免疫学会総会、東京、2012年9月
- 59) 吉川聡明、酒井麻友子、大藤和也、高橋真理、下村真菜美、澤田雄、信岡大輔、中面哲也、ペプチドワクチン投与後患者生検組織でのGlypican-3(GPC3)ペプチド特異的CTLの検出、第25回日本バイオセラピー学会、岡山、2012年12月
- 60) 澤田雄、吉川聡明、信岡大輔、藤井誠志、山内稚佐子、水野正一、中面哲也、GPC3ペプチドワクチン投与後、顕著な抗腫瘍効果をきたした肝細胞癌の1例、第25回日本バイオセラピー学会、岡山、2012年12月
- 61) 信岡大輔、中面哲也、高橋真理、吉川聡明、澤田雄、八木孝仁、藤原俊義、新規がんワクチン療法の開発を見据えた癌部・非癌部のHLA class I発現強度の検討、第25回日本バイオセラピー学会、岡山、2012年12月
- 62) 鈴木史朗、柴田清住、中面哲也、Glypican-3ペプチドワクチン療法により抗腫瘍効果が得られた進行卵巣明細胞腺癌の1例、第25回日本バイオセラピー学会、岡山、2012年12月
- 63) 杉山治夫：WT1ペプチドがん免疫療法、第10回日本臨床腫瘍学会学術総会、大阪、2012年7月
- 64) 中島博子、岡芳弘、坪井昭博、杉山治夫：WT1ペプチドワクチン効果増強を求めて-マウスモデルを基にした検討-、第16回日本がん免疫学会総会、北海道、2012年7月
- 65) 坪井昭博、橋本直哉、香川尚己、千葉泰良、岡芳弘、尾路祐介、保仙直毅、西田純幸、吉峰俊樹、杉山治夫：初発悪性神経膠腫を対象としたテモゾロミド併用WT1ペプチドワクチン第I相臨床試験、第16回日本がん免疫学会総会、北海道、2012年7月
- 66) 橋井佳子、坪井昭博、西田純幸、尾路祐介、岡芳弘、杉山治夫：WT1ペプチドワクチンを用いた小児固形がんに対する免疫療法、第16回日本がん免疫学会総会、北海道、2012年7月
- 67) 保仙直毅、前田哲夫、福島健太郎、近藤忠一、日野雅之、岡芳弘、熊ノ郷淳、金倉讓、杉山治夫：再発ハイリスク同種造血幹細胞移植後患者に対するWT1ペプチドワクチン第I相臨床試験、第16回日本がん免疫学会総会、北海道、2012年7月

- 68) 尾路祐介、岡芳弘、坪井昭博、保仙直毅、西田純幸、中田潤、中江吉希、中島博子、藤木文博、辰巳直也、杉山治夫：慢性期CMLに対するイマチニブ併用WT1ペプチドワクチン免疫療法，第4回造血器腫瘍免疫療法研究会学術集会，石川，2012年8月
- 69) 保仙直毅、前田哲生、福島健太郎、近藤忠一、日野雅之、岡芳弘、熊ノ郷敦、金倉譲、杉山治夫：再発ハイリスク同種造血幹細胞移植後患者に対するWT1ペプチドワクチン第1相臨床試験，第4回造血器腫瘍免疫療法研究会学術集会，石川，2012年8月
- 70) 橋井佳子、宮村能子、松村梨紗、吉田寿雄、宮下恵美子、平松英文、谷沢昭彦、坪井昭博、尾路祐介、保仙直毅、岡芳弘、杉山治夫、大園恵一：WT1ペプチドワクチンを用いた小児血液腫瘍に対する同種造血幹細胞移植後免疫療法，第4回造血器腫瘍免疫療法研究会学術集会，石川，2012年8月
- 71) 中島博子、岡芳弘、坪井昭博、藤木文博、辰巳直也、尾路祐介、杉山治夫：WT1ヘルパーペプチド投与による抗腫瘍免疫反応の増強—マウスモデルを用いた検討—，第4回造血器腫瘍免疫療法研究会学術集会，石川，2012年8月
- 72) 坪井昭博、橋本直哉、岡芳弘、香川尚己、木下学、木嶋教行、千葉泰良、尾路祐介、保仙直毅、西田純幸、吉峰俊樹、杉山治夫：初発悪性神経膠種を対象としたテミゾロミド併用WT1ペプチドワクチン第I相臨床試験，第71回日本癌学会学術総会，北海道，2012年9月
- 73) 森本晶子、上田豊、宮武崇、榎本隆之、岡芳弘、西田純幸、坪井昭博、白方俊章、尾路祐介、森田智視、坂本純一、杉山治夫、木村正：治療抵抗性婦人科悪性腫瘍におけるWT1ペプチドワクチン第II相臨床試験，第71回日本癌学会学術総会，北海道，2012年9月
- 74) 矢津田旬二、入江厚、道端弥生、原田久美子、富田雄介、湯野晃、竹田直樹、澁谷功、十河真司、藤木文博、杉山治夫、江藤正俊、西村泰治：CD4+T細胞が認識するがん抗原ペプチドを迅速に同定できるHLA-DR4トランスジェニックマウスの樹立，第71回日本癌学会学術総会，北海道，2012年9月
- 75) 木嶋教行、保仙直毅、香川尚己、木下学、橋本直哉、杉山治夫、吉峰俊樹：グリオブラストーマにおけるWT1(Wilm's tumor 1)の機能的役割，第71回日本癌学会学術総会，北海道，2012年9月
- 76) 尾路祐介、福田茉莉、森井英一、辰巳直也、北條望、村上由依、斎藤千紗恵、鈴木望友、川田紗世、澄川美穂子、坪井昭博、岡芳弘、杉山治夫：固形癌におけるWT1発現の免疫組織化学法による評価，第71回日本癌学会学術総会，北海道，2012年9月
- 77) 分田貴子、西田純幸、坪井昭博、保仙直毅、尾路祐介、梅田智恵、種村篤、片山一郎、岡芳弘、杉山治夫、平家勇司：がんワクチン療法と患者QOL接種痕に対するカバーメイクの導入，第71回日本癌学会学術総会，北海道，2012年9月
- 78) 保仙直毅、前田哲生、福島健太郎、森本創世子、中田潤、中江吉希、西田純幸、坪井昭博、近藤忠一、門脇則光、日野雅之、尾路祐介、岡芳弘、熊ノ郷淳、金倉譲、杉山治夫：再発ハイリスク同種造血幹細胞移植後患者に対するWT1ペプチドワクチン第1相臨床試験，第74回日本血液学会学術集会，京都，2012年10月
- 79) Oji Y, Oka Y, Tsuboi A, Hosen N, Nishida S, Nakata J, Nakae Y, Nakajima H, Sugiyama H: Imatinib-combined WT1 peptide vaccine immunotherapy for chronic phase CML, The 74<sup>th</sup> Annual Meeting of the Japanese Society of Hematology, Kyoto, Oct., 2012.
- 80) Hashii Y, Mayumura T, Matsumura R, Yoshida H, Miyashita E, Tsuboi A, Oji Y, Hosen N, Oka Y, Sugiyama H, Ozono K: WT1 peptide vaccination following allogeneic stem cell transplantation in pediatric patients, The 74<sup>th</sup> Annual Meeting of the Japanese Society of Hematology, Kyoto, Oct., 2012.
- 81) Kobayashi S, Takeuchi J, Ueda Y, Kurokawa M, Tamura H, Ogata K, Dan K, Shibayama H, Kihara R, Emi N, Motoji T, Sasaki k, Usuki K, Ogawa H, Sakura T, Ohyashiki K, Ozawa K, Imai K, Miyazaki Y, Morita Y, Matsuda A, Tohyama K, Kakumoto K, Koga D, Tamaki H, Mitani K, Naoe T, Sugiyama H, Takaku F: The usefulness of WT1 mRNA expression levels as a monitoring marker of MDS progression, The 74<sup>th</sup> Annual Meeting of the Japanese Society of Hematology, Kyoto, Oct., 2012.
- 82) Kijima N, Hosen N, Kagawa N, Hahimoto N, Chiba Y, Kinoshita M, Oji Y, Sugiyama H, Yoshimine T: The effect of WT1 on tumorigenicity and apoptosis in glioblastoma, The 6th International Conference on WT1 in Human Neoplasia, Kyoto, Nov., 2012.
- 83) Oji Y, Berneman N Z, Keilholz U, O'reilly R, Saglio G, Wargner N, Heike Y, Lundin E, Morii E, Pauwels P, Papotti M, Aanguille S, Cillon D, Lestch A, Ohashi H, Ohno Y, Waelput W, Duregon E, Hiraoka N, Uda K, Izumoto S, Ohno S, Iwafuchi M, Fukuda M, Tatsumi N, Kaji M, Utada M, Oka Y, Sugiyama H: International Harmonization on Immunohistochemical Evaluation of WT1 Positivity in Solid Cancers, The 6th International Conference on WT1 in Human Neoplasia, Kyoto, Nov., 2012.
- 84) Kobayashi S, Takeuchi J, Ueda Y, Kurokawa M, Ogata K, Dan K, Shibayama H, Emi N, Motoji T, Matsuda A, Tohyama K, Kakumoto K, Koga D, Tamaki H, Mitani K, Naoe T, Sugiyama H, Tokaku F: Prognostic significance of WT1 mRNA expression level in patients with myelodysplastic syndrome (MDS), The 6th International Conference on WT1 in Human Neoplasia, Kyoto, Nov., 2012.
- 85) Lin Y, Fujiki F, Katsuhara A, Oka Y, Tsuboi A, Aoyama N, Tani S, Nakajima H, Tastumi N, Morimoto S, Tamanaka T, Tachino S, Hosen N, Nishida S, Oji Y, Kunanogoh A, Sugiyama H: HLA class II-restricted WT1 332-specific TCR-transduced CD4+ T Lymphocytes display a helper activity for WT1-specific CTL induction and a cytotoxicity against leukemia cells, The 6th International Conference on WT1 in Human Neoplasia, Kyoto, Nov., 2012.

- 86) Anguille S, Fujiki F, Lion E, Smits L E, Oji Y, Oka Y, Berneman N Z, Sugiyama H: Identification of a Wilm's tumor 1 (WT1)-derived immunogenic CD4+ T-cell epitope that is recognized in the context of common Caucasian HLA-DR haplotypes, The 6th International Conference on WT1 in Human Neoplasia, Kyoto, Nov., 2012.
- 87) Tachino S, Fujiki F, Oka Y, Tsuboi A, Morimoto S, Lin Y, Tamanaka T, Kondo K, Nakajima H, Nishida S, Hosen N, Oji Y, Kumanogoh A, Sugiyama H: Establishment and characterization of WT-specific Th17 clones, The 6th International Conference on WT1 in Human Neoplasia, Kyoto, Nov., 2012.
- 88) Morimoto S, Oka Y, Tsuboi A, Fujiki F, Nakajima H, Hosen N, Nishida S, Nakata J, Nakae Y, Oji Y, Kumanogoh A, Sugiyama H: Biased usage of T cell receptor  $\beta$ -chain variable region genes of cancer antigen WT1-specific CTLs in patients with solid tumors and healthy donors, The 6th International Conference on WT1 in Human Neoplasia, Kyoto, Nov., 2012.
- 89) Hosen N, Maeda T, Fukushima K, Morimoto S, Nakata J, Nakae Y, Takashima S, Nakajima H, Fijiki F, Tatsumi N, Nishida S, Tsuboi A, Kondo T, Hino S, Oji Y, Oka Y, Kumanogoh A, Kanakura Y, Sugiyama H: Wilm's tumor 1 (WT1) peptide vaccine as an enhancer of graft versus leukemia effects, The 6th International Conference on WT1 in Human Neoplasia, Kyoto, Nov., 2012.
- 90) Sawada A, Inoue M, Kondo O, Koyama-Sato M, Kawae Y, Hishikawa M, Yoneda A, Oji Y, Yasui M, Sugiyama H, Kawa K: WT-peptide vaccination in the context of the treatment of pediatric malignancies, The 6th International Conference on WT1 in Human Neoplasia, Kyoto, Nov., 2012.
- 91) Hahii Y, Miyamura T, Matsuura R, Yoshida H, Miyashita E, Tsuboi A, Oji Y, Hosen N, Oka Y, Ozono K, Sugiyama H: WT peptide vaccination following allogeneic stem cell transplantation in pediatric patients, The 6th International Conference on WT1 in Human Neoplasia, Kyoto, Nov., 2012.
- 92) Hashimoto N, Tsuboi A, Chiba Y, Kijima N, Oka Y, Hosen N, Oji Y, Kinoshita M, Kagawa N, Yoshimine T, Sugiyama H: WT1 peptide vaccination for newly diagnosed glioblastomas; phase I clinical trial of combination with tomazolomide, The 6th International Conference on WT1 in Human Neoplasia, Kyoto, Nov., 2012.
- 93) Egawa S, Okada T, Hayashi H, Sakata N, Nishida S, Oka Y, Sugiyama H, Unno M: Long-term follow up of Wilm's Tumor 1 (WT1) peptide vaccinated patients with chemorefractory advanced pancreatic cancer, The 6th International Conference on WT1 in Human Neoplasia, Kyoto, Nov., 2012.
- 94) Chiba Y, Hashimoto N, Kagawa N, Kinoshita M, Kijima N, Hirayama R, Tsuboi A, Oji Y, Oka Y, Sugiyama H, Yoshimine T: Tumor-infiltrating lymphocytes and immune escape in patients with malignant glioma receiving WT1 peptide vaccination, The 6th International Conference on WT1 in Human Neoplasia, Kyoto, Nov., 2012.
- 95) Nagata Y, Hiraoka M, Shibata T, Onishi H, Kokubo M, Karasawa K, Shioyama K, Onimaru R, Kunieda E, Ishikura S. Stereotactic body radiation therapy for TINOMO non-small cell lung cancer: first report for inoperable population of a phase II trial by Jaran Clinical Oncology Group(JCOG 0403). Proceedings of the American Society for Radiation Oncology 54th annual meeting(ASTRO), Boston, USA , 2012.10.
- 96) Kimura T, Takahashi S, Nishibuchi I, Takahashi I, Takeuchi Y, Doi Y, Kenjo M, Kaneyasu Y, Murakami Y, Nagata Y. The treatment results and dosimetric analysis of stereotactic body radiation therapy (SBRT) with transarterial chemoembolization (TACE) for hepatocellular carcinoma (HCC). Proceedings of the American Society for Radiation Oncology 54th annual meeting(ASTRO), Boston, USA, 2012.10.
- 97) 永田 靖, 木村智樹, 村上祐司, 権丈雅浩, 兼安祐子, 西淵いくの, 土井歆子, 高橋重雄, 高橋一平, 竹内有樹. 体幹部定位放射線治療の現状と未来 肺癌. 第71回日本医学放射線学会総会, 横浜市, 2012.4.
- 98) 永田 靖. 放射線療法: IMRT最前線. 第10回日本臨床腫瘍学会学術集会, 大阪市, 2012.7.
- 99) 高橋進一郎, 小西 大, 木下敬弘, 後藤田直人, 加藤祐一郎, 木下 平. BR 膵癌に対するS1 併用放射線療法後切除. 第112回日本外科学会定期学術集会, 幕張, 2012年4月.
- 100) 杉本元一, 後藤田直人, 加藤祐一郎, 木下敬弘, 高橋進一郎, 小西 大, 木下 平. 膵頭十二指腸切除術後の周術期合併症と遠隔期合併症対策についての検討. 第112回日本外科学会定期学術集会, 幕張, 2012年4月.
- 101) 小西 大, 木下 平, 高橋進一郎, 木下敬弘, 後藤田直人, 加藤祐一郎. 化学療法症例の成績からみた進行胆道癌の手術適応. 第112回日本外科学会定期学術集会, 幕張, 2012年4月.
- 102) 後藤田直人, 小西 大, 高橋進一郎, 木下敬弘, 加藤祐一郎, 木下 平. 肝障害度B の背景肝に対する腹腔鏡下肝部分切除術. 第112回日本外科学会定期学術集会, 幕張, 2012年4月.
- 103) 戸田孝祐, 後藤田直人, 加藤祐一郎, 木下敬弘, 高橋進一郎, 小西 大, 木下 平. 消化器外科手術における術後低リン血症の検討. 第112回日本外科学会定期学術集会, 幕張, 2012年4月.
- 104) 加藤祐一郎, 小西 大, 高橋進一郎, 木下敬弘, 後藤田直人, 木下 平. 十二指腸乳頭部癌および中下部胆管癌に対する適正な術式とは? 第112回日本外科学会定期学術集会, 幕張, 2012年4月.
- 105) 酒井健司, 加藤祐一郎, 後藤田直人, 木下敬弘, 高橋進一郎, 小西 大, 木下 平. 胃癌肝転移に対する肝切除の治療成績. 第112回日本外科学会定期学術集会, 幕張, 2012年4月.
- 106) 高橋進一郎, 小西 大, 木下敬弘, 後藤田直人, 加藤祐一郎, 木下 平. Borderline resectable膵癌に対する術前S-1併用放射線療法・臨床試験における課題. 第24回日本肝胆膵外科学会, 大阪, 2012年5月.
- 107) 杉本元一, 後藤田直人, 加藤祐一郎, 高橋進一郎, 木下敬弘, 小西 大, 木下 平. 膵体尾部切除術後

- 膵液瘻における危険因子の検討と対策. 第24回日本肝胆膵外科学会, 大阪, 2012年5月.
- 108) 檜垣栄治, 後藤田直人, 加藤祐一郎, 木下敬弘, 高橋進一郎, 小西 大, 木下 平. 肝臓外科領域におけるSSI対策とサーベイランス効果. 第24回日本肝胆膵外科学会, 大阪, 2012年5月.
- 109) 加藤祐一郎, 小西 大, 高橋進一郎, 木下敬弘, 後藤田直人. 肝門部胆管癌と肝門浸潤を伴う肝内胆管癌の比較. 第24回日本肝胆膵外科学会, 大阪, 2012年5月.
- 110) 金森 淳, 加藤祐一郎, 後藤田直人, 木下敬弘, 高橋進一郎, 小西 大, 木下 平. 十二指腸乳頭部癌の再発因子および再発形式についての検討. 第24回日本肝胆膵外科学会, 大阪, 2012年5月.
- 111) 本多正幸, 加藤祐一郎, 後藤田直人, 木下敬弘, 高橋進一郎, 小西 大, 木下 平. 胆道癌術後肝転移再発症例に対する外科切除と予後因子の検討. 第24回日本肝胆膵外科学会, 大阪, 2012年5月.
- 112) Naoto Gotohda, Masaru Konishi, Shinichiro Takahashi, Takahiro Kinoshita, Yuichiro Kato, Taira Kinoshita. The styuzed procedure of laparoscopic left lateral sectionectomy. 20th International Congress of the European Association for Endoscopic Surgery(EAES), Brussels, Belgium, 2012.6.
- 113) Motokazu Sugimoto, Naoto Gotohda, Yuichiro Kato, Takahiro Kinoshita, Shinichiro Takahashi, Masaru Konishi, Taira Kinoshita. Comparison of laparoscopic versus open partial hepatic resection : a case cotrolled study. 20<sup>th</sup> International Congress of the European Association for Endoscopic Surgery (EAES), Brussels, Belgium, 2012.6.
- 114) 高橋進一郎, 小西 大, 木下敬弘, 後藤田直人, 加藤祐一郎, 門田一晃, 木下 平. 膵体尾部癌に対する腹腔動脈幹合併膵体尾部切除. 第67回日本消化器外科学会総会, 富山, 2012年7月.
- 115) 小西 大, 木下 平, 高橋進一郎, 木下敬弘, 後藤田直人, 加藤祐一郎. 転移再発形式からみた進行胆嚢癌の基準術式. 第67回日本消化器外科学会総会, 富山, 2012年7月.
- 116) 海藤 章郎, 加藤祐一郎, 後藤田直人, 木下敬弘, 高橋進一郎, 小西 大, 木下 平. 悪性所見・浸潤癌の予測因子からみたIPMNの手術適応・郭清範囲についての検討. 第67回日本消化器外科学会総会, 富山, 2012年7月.
- 117) 後藤田直人, 小西 大, 高橋進一郎, 木下敬弘, 加藤祐一郎, 木下 平. 多発肝転移病変に対する鏡視下肝部分切除. 第67回日本消化器外科学会総会, 富山, 2012年7月.
- 118) 戸田孝祐, 高橋進一郎, 加藤祐一郎, 後藤田直人, 木下敬弘, 小西 大, 木下 平. 大腸癌肝転移における術前化学療法奏効病変に対する治療戦略—Gd-EOB-DYPA造影MRIの有用性の検討—. 第67回日本消化器外科学会総会, 富山, 2012年7月.
- 119) 酒井健司, 加藤祐一郎, 後藤田直人, 木下敬弘, 高橋進一郎, 小西 大, 木下 平. 当院における胃癌治癒切除後の肝転移再発における治療の検討. 第67回日本消化器外科学会総会, 富山, 2012年7月.
- 120) 加藤祐一郎, 小西 大, 高橋進一郎, 木下敬弘, 後藤田直人, 木下 平. 胆管癌のborderline resectableについての検討. 第67回日本消化器外科学会総会, 富山, 2012年7月.
- 121) Shinichiro Takahashi, Masaru Konishi, Takahiro Kinoshita, Naoto Gotohda, Yuichiro Kato, Taira Kinoshita. Pancreatic cancer. 10th World Congress of International Hepato-Pancreato-Biliary Association, France/Paris, 2012.7.
- 122) Kosuke Toda, Shinichiro Takahashi, Yuichiro Kato, Naoto Gotohda, Takahiro Kinoshita, Masaru Konishi, Taira Kinoshita. Diagnosis of colorectal hepatic metastases after neoadjuvant chemotherapy by gdeob - dtpa enhanced mr imaging. 10th World Congress of International Hepato-Pancreato-Biliary Association, France/Paris, 2012.7.
- 123) Akio Kaito, Yuichiro Kato, Naoto Gotohda, Takahiro Kinoshita, Shinichiro Takahashi, Masaru Konishi, Taira Kinoshita. The proper surgical indications and methods for intraductal papillary mucinous Neoplasms of the pancreas. 10th World Congress of International Hepato-Pancreato-Biliary Association, France/Paris, 2012.7.
- 124) Yuichiro Kato, Masaru Konishi, Shinichiro Takahashi, Takahiro Kinoshita, Naoto Gotohda, Taira Kinoshita. The radicality and safety of bile duct resection for the treatment to the bile duct cancer. 10th World Congress of International Hepato-Pancreato-Biliary Association, France/Paris, 2012.7.
- 125) 加藤祐一郎, 小西 大, 高橋進一郎, 木下敬弘, 後藤田直人, 木下 平. 十二指腸がんにおける適切な術式、リンパ節郭清範囲の検討. JDDW2012第10回日本消化器外科学会大会, 神戸, 2012年10月.
- 126) 金森 淳, 加藤祐一郎, 後藤田直人, 木下敬弘, 高橋進一郎, 小西 大, 木下 平. 肝門部胆管癌の肝動脈浸潤に対する術前画像診断の精度についての検討. JDDW2012第10回日本消化器外科学会大会, 神戸, 2012年10月.
- 127) 酒井健司, 加藤祐一郎, 後藤田直人, 木下敬弘, 高橋進一郎, 小西 大, 木下 平. 当院における十二指腸カルチノイドの外科治療成績. JDDW2012第10回日本消化器外科学会大会, 神戸, 2012年10月.
- 128) 北口和彦, 後藤田直人, 加藤祐一郎, 木下敬弘, 高橋進一郎, 小西 大, 木下 平. Periampullary Cancerにおける術後膵液瘻と予後及び再発様式に関する検討. JDDW2012第10回日本消化器外科学会大会, 神戸, 2012年10月.
- 129) 海藤章郎, 後藤田直人, 加藤祐一郎, 木下敬弘, 高橋進一郎, 小西 大, 木下 平. 当院で経験した膵粘液性嚢胞腫瘍の臨床病理学的検討, JDDW 2012第10回日本消化器外科学会大会, 神戸, 2012年10月.
- 130) Motokazu Sugimoto, Shuichi Mitsunaga, Masafumi Ikeda, Satoshi Shimizu, Izumi Ohno, Yuichiro Kato, Naoto Gotohda, Takahiro Kinoshita, Shinichiro Takahashi, Masaru Konishi , Atsushi Ochiai.,