

がん対策推進基本計画	公募課題		採択課題(がん臨床事業-政策関連)		第3次対がん	
3分野別施策及びその成果や達成度を計るための個別目標	年度	公募課題	開始年度	終了年度	課題	研究代表者
一般病棟や在宅医療との間に垣根を作らないホスピス・緩和ケア病棟や、在宅における緩和ケアの在り方について検討していく必要があり、緩和ケア病棟には、一般病棟や在宅では対応困難な症状緩和、在宅療養の支援及び終末期のケア等の機能をバランスよく持つことが期待される。	平成18年度	② 在宅医の早期参加による在宅緩和医療推進に関する研究(18180201)	平成18(2006)年度	平成20(2008)年度	在宅医の早期参加による在宅緩和医療推進に関する研究	江口 研二(京大医学部内科講座)
			平成18(2006)年度	平成20(2008)年度	在宅医の早期参加による在宅緩和医療推進に関する研究	渡辺 敏(千葉県がんセンター 緩和医療科)
身体的な苦痛に対する緩和ケアだけでなく、精神心理的な苦痛に対する心のケア等を含めた全人的な緩和ケアを、患者の療養場所を問わず提供できる体制を整えていく。	平成19年度	④がん患者に対するリエゾン的介入や認知行動療法的アプローチ等の精神医学的な介入の有用性に関する研究(19150501)	平成19(2007)年度	平成21(2009)年度	がん患者に対するリエゾン的介入や認知行動療法的アプローチ等の精神医学的な介入の有用性に関する研究	明智 龍男(公立大学法人名古屋市立大学大学院 医学研究科)
	平成19年度	⑤がん患者や家族が必要とする社会的サポートやグループカウンセリングの有用性に関する研究(19150501)	平成19(2007)年度	平成21(2009)年度	がん患者や家族が必要とする社会的サポートやグループカウンセリングの有用性に関する研究	保坂 隆(東海大学医学部基盤診療学系)
	平成21年度-若	①がん患者及びその家族や遺族の抱える精神心理的負担によるQOLへの影響を踏まえた精神心理的ケアに関する研究(21161301)	平成21(2009)年度	平成23(2011)年度	がん患者及びその家族や遺族の抱える精神心理的負担によるQOLへの影響を踏まえた精神心理的ケアに関する研究	清水 千佳子(国立がん研究センター中央病院 第一領域外来部)
全国各地でも緩和ケアががん診療の早期から適切に提供していくためには、がん診療に携わる全ての医師が緩和ケアの重要性を認識し、その知識や技術を習得する必要があることから、緩和ケアに関する大学の卒前教育の充実にも努めるとともに、医師を対象とした普及啓発を行い、緩和ケアの研修を推進していく。	平成19年度	③がん患者のQOLを向上させることを目的とした支持療法等のあり方に関する研究(19150301)	平成19(2007)年度	平成21(2009)年度	WEB版がんよろず相談システムの構築と活用に関する研究	山口 建(静岡県立静岡がんセンター)
			平成19(2007)年度	平成21(2009)年度	がん患者のQOLを向上させることを目的とした支持療法等のあり方に関する研究	宮下 光希(京大大学院医学系研究科健康科学・看護学専攻成人看護学/緩和ケア看護学)
			平成19(2007)年度	平成21(2009)年度	生活習慣や支持療法等が乳がん患者のQOLに与える影響を調べる 多目的コホート研究	山本 精一郎(国立がんセンターがん対策情報センターがん情報・統計部)
緩和ケアに関する専門的な知識や技能を有する医師、精神腫瘍医、緩和ケアチームを育成していくための研修を行うとともに、地域における緩和ケアの教育や普及啓発を行うことができる体制を整備していく。	平成19年度	②がん医療の均てん化に資するがん診療連携拠点病院の機能強化に関する研究(19150201)	平成19(2007)年度	平成21(2009)年度	がん医療の均てん化に資するがん診療連携拠点病院の機能強化に関する研究	加藤 抱一(国立がんセンターがん対策情報センター)
在宅においても適切な緩和ケアを受けることができるよう、専門的な緩和ケアを提供できる外来を拠点病院に設置していく。	平成18年度	② 在宅医の早期参加による在宅緩和医療推進に関する研究(18180201)	平成18(2006)年度	平成20(2008)年度	在宅医の早期参加による在宅緩和医療推進に関する研究	江口 研二(京大医学部内科講座)
			平成18(2006)年度	平成20(2008)年度	在宅医の早期参加による在宅緩和医療推進に関する研究	渡辺 敏(千葉県がんセンター 緩和医療科)
拠点病院における緩和ケアの実施状況を評価するための指標を作成し、当該指標を用いつつ、緩和ケアを適切に提供する体制を整備していく。						
③ 在宅医療	平成19年度	⑧がん医療における医療と介護の連携のあり方に関する研究(19150801)	平成19(2007)年度	平成21(2009)年度	がん医療における医療と介護の連携のあり方に関する研究	小松 恒彦(京大第三内科)
	平成23年度	①がん治療や在宅療養支援に関する地域医療連携体制の整備に資するツール開発と有効性の検討に関する研究(23130101)	平成22(2010)年度	平成24(2012)年度	地域におけるがん対策の推進と患者支援に資する介入モデルの作成に関する研究	渡邊 清高(独立行政法人国立がん研究センターがん対策情報センター)
がん治療を継続する患者の退院時の調整を円滑に行うため、病院の医療従事者が、情報提供、相談支援、服薬管理、在宅療養支援診療所と訪問看護ステーション・薬局との連携など、在宅医療を踏まえた療養支援を適切に行うために必要な体制を整備していく。	平成20年度	② 全国のがん診療連携拠点病院において活用可能な地域連携クリティカルパスモデルの開発(20220201)	平成20(2008)年度	平成22(2010)年度	全国のがん診療連携拠点病院において活用可能な地域連携クリティカルパスモデルの開発	谷水 正人(独立行政法人国立病院機構 四国がんセンター 統括診療部、臨床研究部)
	平成22年度	①がん診療連携拠点病院の地域連携機能サポートに関する研究(22100101)	平成22(2010)年度	平成24(2012)年度	がん診療連携拠点病院の機能のあり方及び全国レベルのネットワークの開発に関する研究	加藤 雅志(独立行政法人国立がん研究センターがん対策情報センターがん情報・統計部 がん医療情報コンテンツ室)
	平成22年度	②がん診療連携拠点病院の地域連携機能評価に関する研究(22100201)				
	平成23年度	①がん治療や在宅療養支援に関する地域医療連携体制の整備に資するツール開発と有効性の検討に関する研究(23130101)				
国においては、今後の我が国が目指す在宅医療の提供体制の在り方についてのモデルを示していくよう努めていくことが望まれる。						
がん患者の在宅での療養生活の質の維持向上を図るためには、十分なケアを提供しながら放射線療法や外来化学療法を実施する必要があることから、これらを提供していくための体制について検討する。	平成20(2008)年度		平成20(2008)年度	平成22(2010)年度	外来化学療法における部門の体制および有害事象発生時の対応と安全管理システムに関する研究	畠 清彦(財団法人癌研究会 有明病院 化学療法科・血液腫瘍科)
在宅で療養するがん患者の疼痛緩和及び看取りまでを含めた終末期ケアを24時間安定的に提供できる訪問看護に従事する看護師を活用した在宅療養モデルの紹介等により、訪問看護の24時間連絡体制の整備や事業所の充実等を一訪問看護に従事する看護師の専門性を十分に発揮できるような体制を整備して在宅における緩和ケアの関係者(医師、看護師、薬剤師、介護関係者等)に対して、それぞれの業務内容に応じた専門的な研修を実施する。						
在宅医療に必要な医薬品等の供給体制を確保するため、医薬品等の供給拠点となる薬局の機能強化など、より一層の充実を図っていく。						
在宅医療に必要な医療機器の供給体制のより一層の整備を図っていく。						
在宅緩和ケアを行っている医師にも最新のがん医療全般について、その知識を得ていくことが望まれる。	平成18年度	② 在宅医の早期参加による在宅緩和医療推進に関する研究(18180201)	平成18(2006)年度	平成20(2008)年度	在宅医の早期参加による在宅緩和医療推進に関する研究	江口 研二(京大医学部内科講座)
			平成18(2006)年度	平成20(2008)年度	在宅医の早期参加による在宅緩和医療推進に関する研究	渡辺 敏(千葉県がんセンター 緩和医療科)
介護保険制度において、要介護・要支援認定の効力は申請日に遡ることとしており、申請日から認定日までの間も介護保険サービスの利用が可能となっている。そのため、さらに本制度運用の周知徹底を図るとともに、認定の手続きに要する期間が長い原因を究明し、短縮に向けた必要な対応策について検討する。			平成21(2009)年度	平成23(2011)年度	がん診療ガイドラインの作成(新規・更新)と公開の維持およびその在り方に関する研究	平田 公一(札幌医科大学 医学部)
④ 診療ガイドラインの作成			平成21(2009)年度	平成23(2011)年度	がん診療ガイドラインの作成(新規・更新)と公開の維持およびその在り方に関する研究	平田 公一(札幌医科大学 医学部)

がん対策推進基本計画 3分野別施策及びその成果や達成度を計るための個別目標	公募課題		採択課題(がん臨床事業-政策関連)				第3次対がん
	年度	公募課題	開始年度	終了年度	課題	研究代表者	
			平成18(2006)年度	平成20(2008)年度	乳癌診療におけるグローバルスタンダードの導入と質的評価検討に関する研究	中村 清吾(NPO法人日本乳がん情報ネットワーク)	
国においては、引き続き、学会等の医師に対する診療ガイドラインの作成に対して支援を行っていく。							
なお、診療ガイドラインの作成に当たっては、患者がどのようなことを望んでいるのかという視点を考慮することも検討する。							
診療ガイドラインも含めたがん医療について、新薬等の最新情報を収集し、国立がんセンターがん対策情報センター(以下「がん対策情報センター」という。)のホームページ等に掲載することにより、医療従事者及び一般国民に向けた周知を可能な限り迅速に行っていく。							
全国の拠点病院が連携し、化学療法法のレジメン等治療に関する情報を共有するとともに、それらを広く公開していく。							
⑤ その他							
医師のコミュニケーション技術の向上に努める。また、告知を受けた患者の精神的サポートを行う人材の育成など、体制の整備に向けた研究を進めていく。療養生活の質の維持向上を目的として、運動機能の改善や生活機能の低下予防に資するよう、がん患者に対するリハビリテーション等について積極的に取り組み盛りや子育て世代のがん患者やがん経験者、小児がんの子供を持つ家族を支援する体制の在り方について研究を進めていく。	平成20年度	① 働き盛りや子育て世代のがん患者やがん経験者、小児がんの患者を持つ家族の支援の在り方についての研究(20220101)	平成20(2008)年度	平成22(2010)年度	成人がん患者と小児がん患者の家族に対する望ましい心理社会的支援のあり方に関する研究	平井 啓(大阪大学 コミュニケーションデザイン・センター/大学院医学系研究科生体機能補完医学講座/人間科学研究)	
			平成20(2008)年度	平成22(2010)年度	働き盛りや子育て世代のがん患者やがん経験者、小児がんの患者を持つ家族の支援の在り方について	真部 淳(財団法人 聖路加国際病院 小児科)	
小児がんについて、長期予後のフォローアップ体制を含め今後より一層の研究を行っていく。	平成19年度	⑨ 小児がん治療患者の長期フォローアップとその体制整備に関する研究(19150901)	平成19(2007)年度	平成21(2009)年度	小児がん治療患者の長期フォローアップとその体制整備に関する研究	藤本 純一郎(国立成育医療センター研究所)	
	平成22年度	⑬ 小児がん経験者の晩期合併症及び二次がんに関するフォローアップシステムの整備に関する研究(22101301)	平成22(2010)年度	平成24(2012)年度	小児がんの罹患数把握および晩期合併症・二次がんの実態把握のための長期フォローアップセンター構築に関する研究	黒田 達夫(独立行政法人国立成育医療研究センター)	
	平成23年度	③ 小児がんを含むがん患者及びがん経験者とその家族の抱える社会的課題の検討と支援の在り方についての研究(23130301)	平成23(2011)年度	平成25(2013)年度	がん診療におけるチャイルドサポート	小澤 美和(聖路加国際病院)	
(2) 医療機関の整備等	平成18年度	② 地域がん診療拠点病院の機能向上に関する研究(16280201)	平成18(2006)年度	平成20(2008)年度	地域がん診療拠点病院の機能向上に関する研究	池田 恢(国立がんセンター中央病院 放射線治療部)	
			平成18(2006)年度	平成20(2008)年度	がん拠点病院の配置シミュレーションに関する研究	宇田 淳(広島国際大学 医学部)	
	平成18年度	① 症例登録を踏まえた病院共通のコンピュータシステム開発とコストに関する研究(18180101)	平成18(2006)年度	平成20(2008)年度	症例登録を踏まえた病院共通のコンピュータシステム開発とコストに関する研究	竜 崇正(千葉県がんセンター)	
			平成18(2006)年度	平成20(2008)年度	症例登録を踏まえた病院共通のコンピュータシステムの開発とコストに関する研究	澤 智博(帝京大学 国際教育研究所)	
	平成18年度	① 通院治療・在宅医療等、地域に根ざした医療システムの展開に関する研究(1818090)	平成18(2006)年度	平成20(2008)年度	通院治療・在宅医療等、地域に根ざした医療システムの展開に関する研究	湯地 晃一郎(東京大学 医学部研究所 附属病院内科)	
	平成18年度	③ がん臨床研究に不可欠な症例登録を推進するための患者動態に関する研究(18180301)	平成18(2006)年度	平成20(2008)年度	がん患者の医療機関受診に関する動態調査	津熊 秀明(地方独立行政法人大阪府立病院機構大阪府立成人病センター 調査部)	
			平成18(2006)年度	平成20(2008)年度	地域に根ざしたがん医療システムの展開に関する研究	秋月 伸哉(国立がんセンター東病院 臨床開発センター 精神腫瘍学開発)	
	平成23年度	⑤ 地域での医療連携に資する効率的な診療・医療情報の共有を目指した伝達技術の確立のための研究(23130501)					
(拠点病院の整備指針)			平成18(2006)年度	平成20(2008)年度	悪性胸腺中皮腫の病態の把握と診断法、治療法の確立に関する研究	金子 昌弘(国立がんセンター中央病院 内視鏡部)	
(拠点病院の整備指針)	平成21年度	① 悪性胸腺中皮腫の病態の把握、診断法と治療法の確立、登録システムの開発に関する研究(21160101)	平成21(2009)年度	平成23(2011)年度	悪性胸腺中皮腫の診断および治療法の確立とアスベスト曝露の実態に関する研究	金子 昌弘(独立行政法人 国立がん研究センター中央病院 呼吸器腫瘍科)	
(拠点病院の整備指針)			平成23(2011)年度	平成25(2013)年度	ATLの診療実態・指針の分析による診療体制の整備	塚崎 邦弘(長崎大学 大学院医学薬学総合研究科)	
(拠点病院の整備指針)			平成23(2011)年度	平成25(2013)年度	ATL克服に向けた研究の現状調査と進捗状況把握にともなう効率的な研究体制の構築に関する研究	渡邊 俊樹(東京大学 大学院 新領域創成科学研究科)	
(拠点病院の整備指針)			平成23(2011)年度	平成25(2013)年度	HTLV-1キャリア・ATL患者に対する相談機能の強化と正しい知識の普及	内丸 薫(東京大学医科学研究所)	
(がん診療機能および医療水準の評価)			平成18(2006)年度	平成20(2008)年度	医療機関がん診療機能の客観的・第三者評価標準システムに関する開発研究	坪井 栄孝(財団法人 日本医療機能評価機構 財団)	
(がん診療機能および医療水準の評価)			平成18(2006)年度	平成20(2008)年度	レセプトデータダウンロード方式を利用したがん診療施設の医療水準の評価に関する研究	石川 ベンヤミン(国立がんセンター がん対策情報センター 情報システム管理課)	
標準的治療や先進的な医療の提供、術後の経過観察、在宅医療の実施、クリティカルパスの作成及び薬学的な臨床研究の実施などを通じて、医療機能の分化・連携を推進していく。	平成19年度	② がん医療の均てん化に資するがん診療連携拠点病院の機能強化に関する研究(19150)	平成19(2007)年度	平成21(2009)年度	がん医療の均てん化に資するがん診療連携拠点病院の機能強化に関する研究	加藤 裕一(国立がんセンター がん対策情報センター)	
がん診療を行っている医療機関には、地域連携クリティカルパスの活用等により、医療機関の連携体制を構築し、切れ目のない医療の提供を実現することが望まれる。その際には、診療に関する学識経験者の団体など関係団体等と協力していくことが望まれる。	平成20年度	② 全国のがん診療連携拠点病院において活用可能な地域連携クリティカルパスモデルの開発(20220201)	平成20(2008)年度	平成22(2010)年度	全国のがん診療連携拠点病院において活用可能な地域連携クリティカルパスモデルの開発	谷水 正人(独立行政法人国立病院機構 四国がんセンター 統括診療部、臨床研究部)	
	平成22年度	① がん診療連携拠点病院の地域連携機能サポートに関する研究(22100101)	平成22(2010)年度	平成24(2012)年度	がん診療連携拠点病院の機能のあり方及び全国レベルのネットワークの開発に関する研究	加藤 雅志(独立行政法人国立がん研究センター がん対策情報センター がん情報・統計部 がん医療情報コンテンツ室)	
	平成22年度	② がん診療連携拠点病院の地域連携機能評価に関する研究(22100201)					

がん対策推進基本計画		公募課題		採択課題(がん臨床事業-政策関連)			第3次対がん
3分野別施策及びその成果や達成度を計るための個別目標	年度	公募課題	開始年度	終了年度	課題	研究代表者	
患者自らが適切な治療法等を選択できるようにするため、担当医に遠慮せず、他の専門性を有する医師や医療機関において、治療法の選択等に関して主治医以外の医師による助言(セカンドオピニオン)を受けられる体制を整備して、地域における連携体制の状況や各医療機関の専門分野等を情報提供することにより、がん患者の不安や悩みを解消していく。	平成19年度-若	①がん患者の意向による治療方法等の選択を可能とする体制整備に関する研究					
拠点病院については、そのがん医療水準を向上させるため、専門分野の異なるがん診療を行う医師が定期的にカンファレンスを開催し、提供しているがん医療の評価を行う体制を整備していく。	平成19年度	②がん医療の均てん化に資するがん診療連携拠点病院の機能強化に関する研究(19150)	平成19(2007)年度	平成21(2009)年度	がん医療の均てん化に資するがん診療連携拠点病院の機能強化に関する研究	加藤 抱一(国立がんセンターがん対策情報センター)	
拠点病院については、がん患者の視点も加えた評価の仕組みの導入や「放射線治療が実施できること」を指定要件とするなど、更なる機能強化に向けた検討を進めていく。なお、実施している手術件数等が少ない拠点病院が存在するという現状を踏まえ、拠点病院の役割を整理し、その見直しを引き続き行っていく。	平成22年度	③がん医療の均てん化に資する放射線治療の推進及び品質管理に係る研究(2210030)	平成22(2010)年度	平成24(2012)年度	がん医療の均てん化に資する放射線治療の推進及び品質管理に係る研究	石倉 聡(神奈川県立がんセンター 医療評価安全部 放射線治療品質保証室)	
拠点病院については、活動状況を適宜把握し、必要に応じて指導を行う。	平成22年度	④がん医療の均てん化に資するがん患者の療養生活の質の評価方法の確立に関する研究(2210080)	平成22(2010)年度	平成24(2012)年度	がん医療の均てん化に資するがん患者の療養生活の質の評価方法の確立に関する研究	宮下 光幸(東北大学 大学院医学系研究科 保健学専攻 緩和ケア看護学)	
拠点病院を中心として、緩和ケア病棟、緩和ケア外来、緩和ケアチーム、在宅療養支援診療所等が連携すること等により、地域ごとの連携強化を図っていく。	平成19年度	②がん医療の均てん化に資するがん診療連携拠点病院の機能強化に関する研究(19150)	平成19(2007)年度	平成21(2009)年度	がん医療の均てん化に資するがん診療連携拠点病院の機能強化に関する研究	加藤 抱一(国立がんセンターがん対策情報センター)	
がんの種類等によっては、がん患者がその居住する県では必要とする治療を受けられない場合もあることから、県を超えた医療機関の連携を図ることについて、国立がんセンターは、我が国のがん対策の中核的機関であり、拠点病院への技術支援や情報発信を行うなど、我が国全体のがん医療の向上を牽引していく。							
拠点病院は、地域のがん診療を行っている医療機関に対する診療支援や、地域のがん診療に携わる医療従事者に対する研修等を通じて、地域全体のがん医療水準の向上に努めていく。	平成19年度	②がん医療の均てん化に資するがん診療連携拠点病院の機能強化に関する研究(19150)	平成19(2007)年度	平成21(2009)年度	がん医療の均てん化に資するがん診療連携拠点病院の機能強化に関する研究	加藤 抱一(国立がんセンターがん対策情報センター)	
医療機関の連携の下、適切な診断が行われるようにするために、遠隔病理診断支援等による医療機関の連携を推進していく。			平成18(2006)年度	平成20(2008)年度	遠隔診断の技術を用いたがんの病理診断支援のあり方に関する研究	松野 吉宏(北海道大学 病院 病理部)	
	平成21年度	⑤バーチャルスライドシステムを用いたがんの病理診断支援のあり方に関する研究(2116)	平成21(2009)年度	平成23(2011)年度	バーチャルスライドシステムを用いたがんの病理診断支援のあり方に関する研究	松野 吉宏(北海道大学 北海道大学病院)	
医師は、より専門的な診療が求められるがん患者が受診した場合には、必要に応じ、医療機関を紹介するなど、がん患者が適切ながん医療を受けられるように、日頃より注意を払うことが望まれる。							
(3) がん医療に関する相談支援及び情報提供							第3次対がん分野7がんの実態把握とがん情報の発信に関する研究
	平成18年度	④がん患者の心のケア及び医療相談等のあり方に関する研究(16280401)	平成18(2004)年度	平成18(2006)年度	がん患者の心のケア及び医療相談等のあり方に関する研究	山口 建(静岡県立静岡がんセンター)	
	平成21年度	⑧がん医療においてメディアが国民に対して与える影響とがん患者の受療行動に関する研究(21160801)	平成21(2009)年度	平成23(2011)年度	がん医療に関するメディア報道が国民に与える影響の分析研究及び適正な医療報道のあり方の研究	松村 有子(東京大学医学部 科学研究所 先端医療社会コミュニケーションシステム 社会連携研究部門)	
国民が、がんをより身近なものとして捉えるとともに、がん患者となった場合でも適切に対処することができるようにする必要がある。また、進行・再発がん患者に対する理解を払拭することも重要である。このため、がん対策情報センターにおいて、がんに関する正しい情報の提供を一層強化するとともに、引き続き地域懇話会を開催する。加えて、地方公共団体や企業等とも協力しつつ、がん年齢に達する前の早い段階からがんに関する知識を国民が得られるようにすること							
拠点病院においては、がん患者及びその家族に支援を行っているボランティア等の受け入れを行うとともに、国民に対して緩和ケアをはじめとするがん医療を身近なものとして感じてもらえるように努める。							
がんに関する情報は、がん患者の立場に立って、様々な手段を通じて提供される必要がある。このため、がん対策情報センター「がん情報サービス」の内容を相談支援センターにおける電話やファックス、面接による相談等を着実に実施していく。			平成18(2006)年度	平成20(2008)年度	相談内容の分析等を踏まえた相談支援センターのあり方に関する研究	雨宮 隆太(茨城県立中央病院 茨城県地域がんセンター)	
	平成21年度	③相談内容の分析等を踏まえた相談支援センターのあり方に関する研究(21160301)	平成21(2009)年度	平成23(2011)年度	相談支援センターの機能強化・充実と地域における相談支援センターのあり方に関する研究	高山 智子(国立がんセンターがん対策情報センター がん情報・統計部)	
インターネットの利用の有無に関わらず、得られる情報に差が生じないようにする必要があることから、がんに関する情報を掲載したパンフレットやがん患者が必要な情報を取りまとめた患者必携を作成し、拠点病院等ががん診療を行っている医療機関に提供していく。							
がん対策情報センターにおいて、引き続き相談支援センターの相談員に対して研修を行う。							
相談支援センターには相談員が専任で配置されているが、がん患者の生活には療養上様々な困難が生じることから、適切な指導助言を行うため、相談員を複数人以上専任で配置すること等が望まれる。							
相談支援に関し十分な経験を有する看護師等の医療従事者や患者団体等との連携について検討する。							
がん患者本人はもとより家族に対する心のケア(精神的支援)が行われる相談支援体制を構築していく。	平成21年度-若	①がん患者及びその家族や遺族の抱える精神的負担によるQOLへの影響を踏まえた精神的ケアに関する研究(21161301)	平成21(2009)年度	平成23(2011)年度	がん患者及びその家族や遺族の抱える精神的負担によるQOLへの影響を踏まえた精神的ケアに関する研究	清水 千佳子(国立がん研究センター中央病院 第一領域外来部)	
がん患者や家族等が、心の悩みや体験等を語り合うことにより、不安が解消された。安心につながったという例もあることから、こうした場を自主的に提供している活動を促進していくための検討を行う。	平成22年度	⑩地域におけるがん患者等社会的支援の効果的な実施に関する研究(22101001)	平成22(2010)年度	平成24(2012)年度	地域におけるがん患者等社会的支援の効果的な実施に関する研究	石川 睦子(静岡県立静岡がんセンター 研究所 患者・家族支援研究部)	
がん対策情報センターにおいては、拠点病院等との連携強化など、情報収集が円滑に実施できる体制整備を推進する。							
がんに関する一般的な情報のほか、拠点病院における手術件数や放射線治療件数等については、総合的に提供していく。	平成22年度	③がん医療の均てん化に資する放射線治療の推進及び品質管理に係る研究(2210030)					
今般の医療制度改革を踏まえ創設した医療機能情報の提供制度においては、がんに関する事項を含め、各都道府県における医療機能情報をわかりやすく提供							
がん対策情報センターについては、専門家及びがん患者の意見を聞きつつ、企画立案、医療情報提供、がんサーベイランス、臨床試験支援、診療支援、研究企画の業務を実施し、その機能を更に充実させることが望まれる。							
生存率等の情報を積極的に公開していくことは重要である。ただし、がん患者及びその家族の心理面等に配慮し、がんに関する情報提供の在り方を工夫していくことが望まれる。	平成21年度-若	①がん患者及びその家族や遺族の抱える精神的負担によるQOLへの影響を踏まえた精神的ケアに関する研究(21161301)	平成21(2009)年度	平成23(2011)年度	がん患者及びその家族や遺族の抱える精神的負担によるQOLへの影響を踏まえた精神的ケアに関する研究	清水 千佳子(国立がん研究センター中央病院 第一領域外来部)	
必要に応じて、抗がん剤に関する安全性情報の提供等を行っていく。							
「いわゆる健康食品」については、正しい知識の普及、健康被害の未然防止や拡大防止のため、科学的根拠のある情報を継続的に収集・蓄積などし、幅広く情報提供していく。							

がん対策推進基本計画 3分野別施策及びその成果や達成度を計るための個別目標	公募課題		採択課題(がん臨床事業-政策関連)				第3次対がん
	年度	公募課題	開始年度	終了年度	課題	研究代表者	
(4) がん登録							第3次対がん 分野7がんの 実態把握とがん 情報の発信 に関する研究
がん登録の実施に当たっては、がん患者を含めた国民の理解が必要であることから、その意義と内容について、広く周知を図る。さらに、個人情報の保護に関する取組をより一層推進するとともに、その取組を国民に広く周知し、がん登録に関する国民の更なる理解を促進していく。			平成 21(2009) 年度	平成 23(2011) 年度	早期胃がん内視鏡切除症 例のWebを用いたがん登 録システムによる前向きが ん登録に関する研究	小田 一郎(国立がん研究 センター中央病院 内視 鏡部)	
がん登録の実施に当たっては、医師の協力も必要であるが、その負担軽減を図りつつ、効率的に行っていくためには、がん登録の実務を担う者の育成・確保が必要であることから、こうした者に対する研修を着実に実施していく。							
がん対策情報センターは、拠点病院等に対して、知識・技術に関するアドバイス、データの共有・活用及びその前提となる個人情報の保護に関する取組など、がん登録に関する技術的支援を行う。							
拠点病院は、他の拠点病院に対して各取組例を情報提供するなど、お互いにこうした技術的支援を個別具体的にを行うことにより、がん登録を着実に実施してい							
がん対策情報センターは拠点病院等との協力の下、がん登録の情報を収集し、全国的な傾向や課題などを分析する。							
拠点病院以外のがん登録を行っている医療機関についても、院内がん登録を実施していくことが望まれる。							
がんに関する情報を正確に把握するため、引き続き、実施体制の標準化について検討を進めていく。							
予後調査に当たっては、住民基本台帳等の閲覧が有効であるものの、民間の医療機関がその閲覧を行うには、多くの労力を必要とすることから、その方策を検討していくほか、臓器がん登録との連携や小児がん登録の整備など、がん登録の在り方について更なる検討を行っていく。	平成19 年度	⑨小児がん治療患者の長期 フォローアップとその体制整備 に関する研究(19150901)	平成 19(2007) 年度	平成 21(2009) 年度	小児がん治療患者の長期 フォローアップとその体制 整備に関する研究	藤本 純一郎(国立成育 医療センター研究所)	
	平成18 年度	③ がん臨床研究に不可欠な 症例登録を推進するための患者 動態に関する研究(18180 301)	平成 18(2006) 年度	平成 20(2008) 年度	がん臨床研究に不可欠な 症例登録を推進するた めの患者動態に関する研究	上 昌広(東京大学医科学 研究所 先端医療社会 コミュニケーションシステム 社会連携研究部門)	
	平成22 年度	⑬ 小児がん経験者の晩期合 併症及び二次がんに関する フォローアップシステムの整備 に関する研究(22101301)	平成 22(2010) 年度	平成 24(2012) 年度	小児がんの罹患数把握お よび晩期合併症・二次が んの実態把握のための長 期フォローアップセンター 構築に関する研究	黒田 達夫(独立行政法 学国立成育医療研究セン ター)	
地域がん登録は、統一的な基準により、国民の合意を得て全国で実施することが望ましいが、個人情報等を適切に保護することが必要であり、登録対象の範囲や予後調査の方法を含め、諸外国では法律に基づき実施されていることも参考としつつ、地域がん登録の実施手法について更なる検討を行う。							
(5) がんの予防	平成20 年度	③ エビデンスに基づいた効果 的・効率的ながん予防に関する 普及啓発に関する研究(2022 0301)	平成 20(2008) 年度	平成 22(2010) 年度	エビデンスに基づいたが ん予防知識・行動の普及 および普及方法の評価	山本 精一郎(国立がんセ ンターがん情報・統計部 がん統計解析室)	
			平成 22(2010) 年度	平成 24(2012) 年度	ピロリ菌除根による胃癌予 防の経済効果に関する研 究	加藤 元嗣(北海道大学 北海道大学院)	
			平成 23(2011) 年度	平成 25(2013) 年度	地方自治体および地域コ ミュニティー単位の子宮頸 がん予防対策が若年女性 の意識と行動に及ぼす効 果の実効性の検証	宮城 悦子(横浜市立大 学附属病院 化学療法セ ンター)	
			平成 23(2011) 年度	平成 25(2013) 年度	日本における子宮頸癌予 防HPVワクチンの医療経 済的評価のための大規模 臨床研究	榎本 隆之(大阪大学大 学院医学系研究科)	
がんの予防においては、たばこ対策を進めることが重要であることから、従来より健康日本21や健康増進法に基づく対策を行ってきたが、平成17(2005)年に「たばこの規制に関する世界保健機関枠組条約」が発効したことから、我が国においても、受動喫煙防止対策、広告規制及び普及啓発など、同条約の批准国として、我が国の実情を十分に踏まえ、同条約に規定されている各種の方策を必要に応じて適切に行っていく。	平成18 年度		平成 18(2006) 年度	平成 20(2008) 年度	がん予防に資する未成年 等における包括的たばこ 対策に関する研究	原 めぐみ(佐賀大学 医 学部社会医学講座予防 医学分野)	
	平成19 年度	⑦たばこ対策による健康増進 策の総合的な実施の支援かつ 推進に関する研究(1915070 1)	平成 19(2007) 年度	平成 21(2009) 年度	たばこ対策による健康増 進策の総合的な実施の支 援かつ推進に関する研究	林 謙治(国立保健医療 科学院)	第3次対がん 分野3革新的 ながん予防法 の開発に関する 研究
発がんリスクの低減を目指して、喫煙の及ぼす健康影響についての普及啓発を進め、禁煙支援プログラムの更なる普及を図り、喫煙をやめたい人に対する禁煙支援を行うための体制を整備していく。							
肝炎に関する普及啓発や肝炎ウイルス検査体制の充実を通じて、肝炎患者を早期発見し、早期に治療に結びつけることにより、肝がんの発症予防に努めていく。			平成 23(2011) 年度	平成 25(2013) 年度	肝臓発症リスク予測システ ムに基づいた慢性C型肝炎 に対する個別化医療の 導入及びゲノム創薬への 取り組み	松田 浩一(東京大学 医 科学研究所)	
大規模コホート研究など、国の施策として位置づけて実施すべき研究の体制整備を推進するとともに、こうした研究のデータを分析することによって得られる科学的根拠に基づいたがんの予防対策について、既に得られている知見も含め、がん対策情報センター等を通じて、医療機関はもとより広く国民へ普及啓発し、周							
関係機関及び関係団体の協力の下、学校現場や地域における健康教育を充実させ、子どもの発達段階を踏まえつつ、できる限り早い時期から、健康のために望ましい生活習慣やがんに関する知識を身につけられるようにしていく。							
(6) がんの早期発見	平成20 年度	④ 受診率向上につながるがん 検診の在り方や、普及啓発の 方法の開発等に関する研究(2 0220401)	平成 20(2008) 年度	平成 22(2010) 年度	受診率向上につながるが ん検診の在り方や、普及 啓発の方法の開発等に関 する研究	渋谷 大助((財)宮城県 対がん協会 がん検診セ ンター)	第3次対がん 分野4がん検 診に関する研 究 第3次対がん 分野3革新的 ながん予防法 の開発に関する 研究
受診率の抜本的な向上を図るため、国民に對しがん予防行動の必要性の理解及びがん検診についての普及啓発を図った上で総合的な対策を推進する。	平成23 年度						
特に、受診対象者を正確に把握した上で、未受診者に対する普及啓発や受診動機を行うなど、未受診者を無くすことに重点を置いたより効率的ながん検診の推進を図る。	平成22 年度	⑪ 個人動奨等も含めた理想的 ながん検診の地域モデル構築 に関する研究(22101101)	平成 22(2010) 年度	平成 24(2012) 年度	離島をモデルとした新しい 対策型大腸がん検診シス テムの構築とその実現に 向けた研究・新島STUDY	松田 尚久(独立行政法 学国立がん研究セン ター中央病院 消化管内 視鏡科)	
企業やマスメディア等も巻き込んだ普及啓発に関する取組など、都市部や町村部といった地域の特性に合わせたモデル的な取組を評価・普及していく。							
市町村によるもののほか、人間ドックや職場での受診を含め、実質的な受診率を把握できるような手法の検討を行うなど、正確な受診率を把握することに努め							

がん対策推進基本計画		公募課題		採択課題(がん臨床事業-政策関連)			第3次対がん
3分野別施策及びその成果や達成度を計るための個別目標	年度	公募課題	開始年度	終了年度	課題	研究代表者	
有効性の確認されたがん検診を実施するため、科学的根拠に基づくがん検診の手法の評価を、定期的に行う体制を今後とも維持する。また、精度管理・事業評価についても十分検討する。							
これまでの研究成果を応用に結びつけるため、がんの早期発見の手法の改良や開発に関する研究についてより一層の推進を図る。							
がん検診の受診につながるインセンティブ等について検討を進めていく。							
市町村におけるがん検診と老人保健法における基本健康診査等については、市町村において同じ会場を実施されている場合もあるが、平成20(2008)年度以降も、受診日、受診場所、費用負担などについては、受診者の利便性が損なわれないよう配慮することが望まれる。							
(7) がん研究							第3次対がん分野6がん患者のQOLに関する研究
	平成18年度	① がん臨床研究の戦略的推進及び効率的均てん化のための研究(16280101)	平成16(2004)年度	平成18(2006)年度	がん臨床研究の戦略的推進及び効率的均てん化のための研究	西條 長宏(国立がんセンター東病院)	
がんに関する研究については、難治がんに関する研究、長期的な療養の状況の把握も含む患者のQOL(生活の質)の向上に資する研究など臨床的に重要性の高い研究やがん医療の均てん化など行政的に必要性の高い研究を実施していく。	平成21年度	④ 医療機関におけるがん診療の質を評価する指標の開発とその計測システムの確立に関する研究(21160401)	平成21(2009)年度	平成23(2011)年度	PCAPSを用いたがん診療の質構造知識モデルと質評価指標の開発および計測システムの設計	飯塚 悦功(国立大学法人 東京大学 大学院工学系研究科)	
			平成21(2009)年度	平成23(2011)年度	医療機関におけるがん診療の質を評価する指標の開発とその計測システムの確立に関する研究	祖父江 友孝(国立がんセンターがん対策情報センター がん情報・統計部)	
			平成21(2009)年度	平成23(2011)年度	消化器がん外科診療の質を評価する指標の開発とがん医療の均てん化の推進	後藤 満一(福島県立医科大学 第一外科)	
	平成22年度	⑥ がん患者の療養生活の質に生活習慣や社会的要因等が及ぼす影響に関する疫学的研究(22100601)	平成22(2010)年度	平成24(2012)年度	生活習慣や心理社会的要因などががん患者の予後や療養生活の質に与える影響を調べる乳がん患者コホート研究	山本 精一郎(独立行政法人国立がん研究センター がん対策情報センター がん情報・統計部)	
	平成23年度	④ より有効ながん医療政策の決定に資する、がん対策に対する医療経済評価に関する研究(23130401)	平成23(2011)年度	平成25(2013)年度	より有効ながん医療政策の決定に資する、がん対策に対する医療経済評価に関する研究	小松 恒彦(京大 医学部第三内科)	
	平成23年度	⑤ 地域での医療連携に資する効率的な診療・医療情報の共有を目指した伝達技術の確立のための研究(23130501)					
併せて、基礎研究とともに、重粒子線等を用いた新しい放射線療法、分子標的療法などの新しい治療法及び有用な早期診断技術についての研究開発を推進していくとともに、その普及に当たっては既存の診療ととの比較による有効性や費用対効果等の評価を行っていく必要がある。	平成21年度	⑦ 手術療法や他の放射線治療等との比較による粒子線治療の有効性の評価及び費用対効果に関する研究(2116070)	平成21(2009)年度	平成23(2011)年度	粒子線治療の有効性、適応、費用対効果に関する総合的研究	鎌田 正(独立行政法人放射線医学総合研究所重粒子医学センター病院)	
なお、研究を企画・実施する際には国民の意見をより一層反映するように取り組んでいくことに努める。							
期待された結果が得られなかった場合も含め研究成果が国民に対しわかりやすく伝わるように努めるとともに、臨床研究の意義を広く国民に周知し、比較対照研究が、がん患者からの協力などを得て実施されるように努める。							
治験及び臨床研究については、情報の提供や公開を積極的に行うことにより、国民の理解を得られるよう努めていく。							
がんに関する研究の実施機関や予算規模について透明性を確保するとともに、効率的な研究の実施体制を構築していく。							
治験・臨床研究を円滑かつ積極的に実施するために、国立がんセンターを含む医療機関のネットワークに対して、臨床研究コーディネーター(CRC)やデータマネージャーの充実など、治験・臨床研究の実施基盤の整備・強化を図る。							
国立がんセンターにおいては、がん患者に対して、科学的根拠に基づく最善の医療を提供するために積極的に臨床研究に取り組むとともに、多施設が共同して実施する臨床研究に対して、必要な技術的支援を行っていく。							
がん対策推進基本計画には言及がない研究課題							
がん対策基盤・あり方および評価			平成18(2006)年度	平成20(2008)年度	がん対策の実施基盤及び推進体制に関する国際比較研究	武村 真治(国立保健医療科学院 公衆衛生政策部 地域保健システム室)	
			平成18(2006)年度	平成20(2008)年度	がん対策における管理評価指標群の策定とその計測システムの確立に関する研究	祖父江 友孝(国立がんセンター がん情報・統計部)	
			平成18(2006)年度	平成19(2007)年度	各自治体が行っているがん対策関連政策の調査に関する研究-地域の中小医療機関を中心とした調査	石川 鎮清(自治医科大学地域医療学センター-地域医療学部門)	
			平成18(2006)年度	平成20(2008)年度	自治体におけるがん対策の現状分析とマネジメントシステムの構築支援に関する研究	今井 博久(国立保健医療科学院 疫学部)	
	平成21年度	② 自治体が行っているがん対策関連政策の調査に関する研究(21160201)	平成21(2009)年度	平成23(2011)年度	都道府県がん対策推進計画におけるアクションプランの実施プロセス評価およびサポート体制に関する研究	今井 博久(国立保健医療科学院 疫学部)	
			平成20(2008)年度	平成22(2010)年度	がん対策の医療経済的評価に関する研究	曾根 智史(国立保健医療科学院 公衆衛生政策部)	
			平成22(2010)年度	平成24(2012)年度	既存統計資料に基づいたがん対策進捗の評価手法に関する実証的研究	津熊 秀明(地方独立行政法人大阪府立病院機構 大阪府立成人病センター がん予防情報センター)	
がん治療の評価	平成22年度	⑩ 乳がんの再発リスクと患者負担を低減することに関する研究(22101201)	平成22(2010)年度	平成24(2012)年度	抗がん剤効果予測による乳がん患者の再発リスク抑制と毒性軽減および医療経済負担低減に関する検証的研究	戸井 雅和(京大 大学院医学研究科 外科学講座 乳腺外科学)	
がん患者の就労支援	平成22年度	⑭ がん患者の就業支援の在り方に関する研究(22101401)	平成22(2010)年度	平成24(2012)年度	働くがん患者と家族に向けた包括的支援システムの構築に関する研究:患者・家族・人事労務担当者・産業保健担当者の3者の視点を生かした支援リソースの開発、評価、普及啓発法の検討	高橋 都(獨協医科大学 医学部・公衆衛生学)	
高齢がん患者の機能評価		(計画には、第1期、第2期ともに「高齢者」は言及なし)	平成23(2011)年度	平成25(2013)年度	高齢がん患者における高齢者総合的機能評価の確立とその応用に関する研究	長島 文夫(杏林大学 医学部)	

がん臨床研究事業 分野2(主に診断・治療分野に関する研究)

概要

のべ 56 件に及ぶ第Ⅲ相試験が実施されたことは顕著な実績である。一方、標準治療の進歩への貢献の指標である診療ガイドラインへの採択まで進んだ課題は限られており、計画と実施の過程の短縮が望まれる。がん種別課題数では、大きな偏り無く採択されたと思われるが、疾患の頻度とのバランスから見ると、血液腫瘍がやや多く、乳がん・泌尿器科腫瘍・食道がん・骨軟部腫瘍が少ない印象があり、皮膚がんと甲状腺がんについては採択課題が無かった。臨床研究を実施できる研究者層の確保も課題の一つであると考えられる。課題設定については、平成 20 年度以降になされた、がん種を特定しない形式が適切であったと思われる。また、小児がんや希少がん等、どうしても症例集積性に劣るがん種に特化した課題枠が設定されたことも適切であった。一方、第Ⅲ相試験の患者登録を完遂している課題の 91%は、JCOG を始めとする、恒常的な基盤を持つ共同研究グループによるものであった。過去 10 年間に、我が国におけるがんの多施設共同臨床試験は長足の進歩を遂げ、最も成功した分野の一つである。しかし、質の高い研究計画と競争的研究資金申請書作成能力等の点で JCOG とそれ以外の研究グループ間で格差がある可能性が高く、あらためて、恒常的な臨床研究基盤の重要性を如実に示した。互いに切磋琢磨する共同研究グループを、公的資金を活用して育成していく必要がある。臨床研究者に加えて、優れた臨床研究支援者を確保し、育成していく研究支援者活用事業が果たすべき役割も大きく、大幅な拡張が必要である。

目的・意義

我が国におけるがんの予防・診断・治療のエビデンスの確立に貢献し、必要な症例数の集積が可能な体制で実施される多施設共同臨床研究を採択し、転移性・再発性・進行がん等、難治性がんを含めたがんの標準的治療法、及び延命効果やがん患者の療養の質を向上させる効果的治療法の開発等を推進する研究を取り扱う(平成 24 年度公募要項より)。

結果

(1) 採択課題の内訳・変遷

がん臨床研究事業分野 2 はすべて公募に対して応募する形式であり、事前評価による「競争的」研究費補助事業であった。

平成 16 年度～平成 23 年度の 8 年間に、のべ 333 課題が採択された(平成 14 年度～15 年度に開始された「効果的医療技術の確立推進臨床研究事業」の継続課題を含み、平成 17 年度「若手医師・協力者活用等に要する研究」および平成 18 年度より開始された「研究支援者活用事業」は含まない)。

年度別採択課題数(表 1) および分野別の課題数とその課題で実施された臨床試験数(表 2)は以下のとおりであった。

表1:年度別採択課題数

年度	課題数	うち新規
平成 16 年度	40	19
平成 17 年度	27	13
平成 18 年度	35	9
平成 19 年度	40	19
平成 20 年度	44	16
平成 21 年度	46	11
平成 22 年度	51	24
平成 23 年度	50	15
8 年間計	333	126

表 2:分野別のべ課題数と試験数

分野	課題数	試験数 III/I-II
血液腫瘍	38	6/11
肺がん	36	6/6
大腸がん	36	7/2
胃がん	34	6/5
婦人科腫瘍	30	6/2
肝胆膵がん	26	6/4
小児がん	21	2/20
頭頸部がん	20	3/4
脳腫瘍	16	2/2
移植	15	1/6
乳がん	13	1/1
泌尿器科腫瘍	12	3/0
食道がん	11	0/3
骨軟部腫瘍	8	1/1
中皮腫	7	0/1
その他	10	6/0
総計	333	56/68

公募要項に「第Ⅲ相試験(ランダム化比較試験)を優先的に採択する」と謳われたため、採択課題のほとんどは臨床試験(前向き介入研究)であったが、アンケート調査が3課題・調査研究が5課題・臨床試験に付随しない試料解析研究が2課題あった。恒常的な研究組織(共同研究グループ)により研究が実施された課題の内訳は表3のとおり。JCOGが最多の186(55.9%)で、ほかJGOG・JPLSG・JALSG等であった。多くの研究課題では1

課題で1つの臨床試験が実施されていたが、JPLSG・JALSG・JNBSG・JIVROSGでは1課題により同時並行で複数の臨床試験が実施されていた。

表 3: 研究組織別のべ課題数と試験数

研究グループ	課題数	試験数 III/I-II
JCOG (成人固形がん)	186	28/30
JGOG (婦人科腫瘍)	10	2/1
JPLSG (小児白血病)	10	2/15
JALSG (成人白血病)	8	3/4
JNBSG (小児神経芽腫)	8	0/4
JSAP (膀胱補助療法)	8	3/1
JPS (Japan Polyp Study)	7	1/0
全国登録 (中皮腫)	6	0/0
米国 GOG (婦人科腫瘍)	5	1/0
JIVROSG (IVR)	3	5/0
NEJ (肺がん)	2	1/0
JMRC (中皮腫)	1	0/1
恒常的組織なし	79	10/12
総計	333	56/68

表 4: 採択回数別の研究班数と試験数

採択回数	研究班数	試験数 III/I-II
3	24	25/36
2	12	7/8
1	43	24/24
総計	79	56/68

※同一の研究代表者もしくは同一研究組織による研究課題を1課題と数えた。

同一の主任研究者もしくは同一の研究組織により継続的に課題が採択されている例が多く、それらをまとめると表 4 のとおり、複数回採択の班を 1 つと数えると研究班の総計としては 79 班となった。3 回採択(3 年×3 期=9 年)は 24 班(30.4%)、2 回採択(3 年×2 期=6 年)は 12 班(15.2%)であった。

(2) 実施された試験数

のべ 333 課題により開始された第Ⅲ相試験の総数は 56 であり、うち平成 23 年度報告時点で患者登録を完遂していたものは 22 試験であった。22 試験のうち 20 試験は恒常的な枠組みを有する研究グループによるものであった。第Ⅰ相～第Ⅱ相試験の総数は 68 であり、うち患者登録を完了したものは 36 であった。小児がん・移植・食道がんでは、第Ⅰ相～第Ⅱ相試験に比して第Ⅲ相試験が少なかった(表 2)。

(3) 診療ガイドラインへの採択

第Ⅲ相試験の主たる結果の診療ガイドラインへの採択が確認されたのは、「大津敦班→白尾国昭班」(JCOG0106)の胃癌診療ガイドラインへの 1 件のみで、ほか論文公表が確認されている第Ⅲ相試験が 1 件(飛内賢正班:JCOG0203)、学会発表済が 4 件(嘉村敏治班:JCOG0505、田村友秀班:JCOG0202、森谷宣皓班:JCOG0205、勝俣範之班:米国 GOG218)である。ただし、第Ⅱ相試験の結果が診療ガイドラインに採用されているものが 2 件(片井均班:JCOG0703、吉川裕之班:JCOG0206)あった。

(4) 公募課題設定の変遷

公募課題は、平成 16 年度と平成 17 年度は、小細胞肺がん・非小細胞肺がん・胃がん・膵がん・大腸がん等、がん種や治療法を特定した課題が設定されたが、平成 18 年度～平成 19 年度の「再発または進行がん、多発性転移がん」といった広い課題設定がされ始めた過渡期を経て、平成 20 年度以降は、がん種を特定しない、①進行または再発がん、②早期又は根治が見込めるがん、③小児がん、④希少がん、の 4 課題が毎年設定され、その他年度によって設けられる課題(緩和ケア等)が加わるようになった。

(5) 研究支援者活用事業

平成 18 年度から「がん臨床研究推進事業」として研究支援者活用事業が開始された。平成 18 年度 11 名・平成 19 年度 26 名・平成 20 年度 25 名・平成 21 年度 20 名・平成 22 年度 8 名、計のべ 90 名の研究支援者(CRC)が雇用された。

(6) 患者登録開始の遅延

中間・事後評価では、特に JCOG による研究課題においてプロトコル作成に時間を要し、患者登録開始が遅延することが多いことが再三問題とされた。

考察

(1) 多くの第Ⅲ相試験が実施された

のべ56の第Ⅲ相試験が実施されたことは、標準治療の進歩に直結し得る臨床研究の推進に貢献したと思われ、一定の「目的」は果たしたと言える。ただし、患者登録を完了した第Ⅲ相試験は先述のごとくまだ22試験であり、多くの第Ⅲ相試験が現在追跡期間中である。

しかし、標準治療の進歩への貢献の指標である診療ガイドラインに反映される「エビデンス」の発信にはまだ至っていない。第Ⅲ相試験では、計画→患者登録→追跡→結果の公表からガイドライン採択に至るには10年程度を要しているのが現状であり、診療ガイドラインへの採択まで進んだ課題は限られている。「効果的医療技術の確立推進臨床研究事業」により平成14年度に開始されて継承された研究課題ですら、9年を経てようやく第Ⅲ相試験の主たる結果の学会発表や論文公表がされ始めたところである。第Ⅲ相試験による標準治療の進歩は10年単位となっており、今後特に「計画→患者登録」の期間を短縮する方策が求められる。

がん臨床研究事業の「目的・意義」からみて、アンケート調査や調査研究の課題の採択が妥当であったかは疑問が残る。

(2) 採択課題数と内訳

年度別の採択数は27～51、新規採択数も9～24と変動が大きかった。研究期間が3年間であったため、平成16年度から、初年度(多)→次年度(中)→三年度(少)と3年周期で新規採択数は変動した。これまではやむを得ないが本来は平均化されるべきと思われる。

分野別課題数では、概ね全がん種について満遍なく採択されたと思われるが、皮膚がんと甲状腺がんの採択課題がなかった。疾患の頻度とのバランスから見ると、血液腫瘍がやや多く、乳がん・泌尿器科腫瘍・食道がん・骨軟部腫瘍が少ない印象がある。これら採択がないあるいは少なかったがん種に関しては、臨床研究を実施できる研究者コミュニティの成熟が十分でなかったことも一因と考えられる。

平成16年度～平成17年度は、がん種や治療法を特定した公募課題が狭く設定されていたが、当該年度にちょうど第Ⅲ相試験に進むのに相応しい試験治療が存在するとは限らないため、適当な応募がなかったり、タイミングによって質の低い申請が採択される可能性があり、公募課題を狭く設定することは、適切ではなかったと思われる。平成20年度以降、がん種を特定しない課題設定がなされることにより、どのがん種の専門の研究者も応募が可能となり、より適切な応募課題が採択される可能性が高くなったと思われる。また、小児がんや希少がんのように、どうしても症例集積性において比較的劣るがん種に対して、メジャーながん種と競合しない課題枠が設定されたことは適切であったと思われる。

(3) 共同研究グループについて

第Ⅲ相試験の患者登録を完遂している課題のほとんど(20/22=91%)は、JCOGを始めとする恒常的な基盤を持

つ共同研究グループによるものであった。米国における「がん臨床試験」の登録患者の6割が共同研究グループの試験への参加患者である状況を考えると不自然ではない。ただし、JCOGの採択課題が186(55.9%)と極めて多く、研究費獲得能力(質の高い研究計画と申請書作成能力)の点でJCOGとそれ以外の研究グループ間で格差がある可能性が高く、JCOG以外のグループに対する支援を強化する必要があると思われる。

(4) 研究支援者活用事業

研究支援者活用事業は一定の研究促進には寄与したと思われるが、年度毎に採択数が上下する等、不安定であったことから、優秀な人材を継続的に確保する観点からは不十分だったと言える。今後がん臨床研究事業が継続もしくは同様の研究事業が開始されるとすれば、それを支える人材が必要であり、人材育成を念頭に研究支援者事業を継続すべきである。そのためには、それぞれの研究課題ごとではなく、がん臨床研究事業全体として継続的な支援者事業を設定し、施設単位で一定の財源と採択枠を確保する必要があると思われる。

(5) 事前評価および中間・事後評価について

評価委員の立場からは、臨床試験の課題の事前評価、中間・事後評価において、基礎研究と同じ書式の申請書や報告書で評価を行うのは無理があると思われる。事前評価ではプロトコルを評価して採否を決定すべきであり、中間・事後評価においては、患者登録の進捗状況や、不適格例の検討、有害事象やプロトコル逸脱の検討(モニタリング)が適切になされているか否かや、試験参加患者の安全が確保されているか等、臨床試験としての実施状況が評価されるべきであると思われる。

提言

- 1) 公募課題の設定方法は、平成20年度以降のがん種を特定しない方法の継続が望ましいと思われる。競争的研究費で、質の高い申請が採択されるべきである。分野によるある程度の偏りはやむを得ないと思われるが、極端な偏りの是正や弱い分野の強化等、継続的に全体の目配りをする機構(組織と人)が必要と思われる。
- 2) 第Ⅲ相試験を優先する方針は継続すべきだが、第Ⅲ相試験で評価する有望な治療法を評価する第Ⅱ相試験も重要であり、第Ⅲ相試験の枠とは別に第Ⅱ相試験の枠を設けることが望ましい。
- 3) 恒常的な基盤を有する「共同研究グループ」の継続的な支援が必要である。
- 4) 標準治療の進歩への貢献の指標としての診療ガイドライン採択については、試験終了後の結果の公表を経て各学会で検討がなされることから、研究期間中に評価を行うことが難しい。1)で述べた「継続的に全体の目配りをする機構」が別途評価する仕組みが望ましい。
- 5) 研究支援者活用事業を大幅に拡大し、企業治験ではなく研究者主導臨床試験を主業務として支援するCRCを継続的に雇用できるようにすべきである。個々の研究課題に付随する形での申請では、基本が単年

度雇用となり変動が大きく、優秀な人材の確保は困難である。がんの研究者主導臨床試験の中核として期待されるのは、国の施策に基づく都道府県がん診療連携拠点病院ならびに地域がん診療連携拠点病院であり、がん対策推進基本計画と連動する形で、恒常的にがん診療連携拠点病院の CRC 雇用を確保する推進事業を新設することを提案する。

- 6) 臨床研究に応募する際には、研究申請書に研究実施計画書(プロトコール)もしくはその草案を添付させ、審査対象とすることを提案する。
- 7) 中間評価で、研究が完遂しない可能性が大きいものは、ただちに中止すべきである。

6. 全体・共通部分（推進事業を含む）

概要

3回の班会議・2回の有識者意見ヒアリングにおいて、3次対がんの成立経緯・当初の目標と計画・事前評価・がん研究関連の各種報告書や閣議決定事項などを確認し、各研究分野からの総括・評価・提言等をもとに討議を重ねた。その議論の中で研究事業全体に関わる点、特に今後の課題として指摘された点、研究の推進・運営体制に関わる点などについてまとめた。がんの本態解明における成果の着実な蓄積、多施設共同臨床試験等の臨床研究の顕著な活性化、大規模疫学コホート研究等からのエビデンスの集約、がんに関する情報の集約・国民への発信等において優れた実績を上げた。一方、厚生労働省の総合的がん研究事業として、橋渡し研究(トランスレーショナルリサーチ)・予防研究・政策研究への取り組み、臨床医学に軸足を置く研究者並びに今後の学際的ながん研究の展開を支える多彩な背景・専門分野の若手研究者の支援・育成、欧米以外も対象にした国際化等における進捗は、諸外国に比し十分とは言えない部分もある。また、各種研究資源のさらなる有効活用が求められる今日、我が国における、各省庁系統の複数のがん研究事業全体、及び海外のがん研究・がん対策の状況を俯瞰・把握し、がん研究の多様性・重層性を確保しつつ、戦略性をもって我が国のがん研究を調整する機能を持つ組織の必要性があらためて指摘された。

目的

(1) 第3次対がん10か年総合戦略

第3次対がん10か年総合戦略の標語(キャッチフレーズ)は「がんの罹患率と死亡率の激減を目指して」であり、その実現のための具体的な戦略目標は下記のように定められた:

1. 進展が目覚ましい生命科学の分野との連携を一層強力に進め、がんのより深い本態解明に迫る。
2. 基礎研究の成果を幅広く予防、診断、治療に応用する。
3. 革新的ながんの予防、診断、治療法を開発する。
4. がん予防の推進により、国民の生涯がん罹患率を低減させる。
5. 全国どこでも、質の高いがん医療を受けることができるよう「均てん化」を図る。

上記を達成するために、1)がん研究の推進、2)がん予防の推進、3)がん医療の向上とそれを支える社会環境の整備に取り組むことが文部科学省・厚生労働省で申し合わされ、このうち1)がん研究の推進については以下の分野の研究を重点的に推進することが定められた。

- (1) 学横断的な発想と先端科学技術の導入に基づくがんの本態解明の飛躍的推進
- (2) 基礎研究の成果を積極的に予防・診断・治療へ応用するトランスレーショナル・リサーチの推進
- (3) 革新的な予防法の開発

(4)革新的な診断・治療法の開発

(5)がんの実態把握とがん情報・診療技術の発信・普及

本報告書が対象とする第3次対がん総合戦略研究事業は、上記(1)～(5)のがん研究の推進における厚生労働省の取り組みであり、9つの研究分野を設定して推進された。それらの個別の総括・評価は前項の通りである。本項では、研究事業全体・共通部分に関わる課題について述べる。

(2) 推進事業

(1)外国人研究者招聘事業:

がん研究の成果を上げるため、米国その他先進諸国等の優れた研究者を招聘し、国内の研究機関において共同研究を行う。

(2)外国への日本人研究者派遣事業:

我が国の研究者等を外国の大学、研究機関等に派遣してがん研究を行わせ、その成果をがんの本態解明・予防・診断・治療などの研究に役立たせるため、米国その他の先進諸国へ派遣する。

(3)若手研究者育成活用事業(リサーチレジデント):

がん研究をより一層強力に推進する原動力として有能な若手研究者を参画させ、将来的に我が国のがん研究の中核を担う有為の人材として育成していくために、一定期間研究に専念するリサーチレジデントを採用し、国内の研究機関に派遣し研究の推進を図る。

(4)研究支援者活用事業:

研究支援者を採用し、国内の研究機関に派遣し研究の推進を図る。

(5)研究成果等普及啓発事業:

研究成果等について研究発表会の開催やパンフレットの作成及びがんの研究・予防・治療の一層の推進を図るため、国際共同研究の推進に資する目的で国際シンポジウム開催などを行い、がん研究とその成果等の普及・啓発を図る。

結果

(1) 第3次対がん10か年総合戦略

研究事業全体・共通部分に関わる課題については、本報告書をまとめる過程で3回の全体班会議(2012年7月2日(月)、7月31日(火)、8月30日(木))を開き、2回の外部有識者意見のヒアリング(2012年8月17日(金)、8月30日(木))を行った。その際に、上記「目的」に記載した9つの研究分野からのそれぞれの総括・評価・考

察・提案の報告を受けて行った討議の内容をもとに、研究班の中でさらに議論を重ねて主な問題点を抽出し、下記考察及び提言をまとめた。

(2) 推進事業

平成 18～23 年度の各推進事業の実績は別紙 6 の通り。

がん対策・がん研究を長期的に支えるために最も重要な課題の一つが人材育成であり、推進事業の中核をなすため、特に取り上げて評価を行った。その指標として考えられるのは、リサーチ・レジデント等の若手研究者育成活用事業の支援を受けた研究者の、その後の活躍の状況である。その指標として、現在の所属及び厚生労働省・文部科学省の競争的研究資金獲得状況について、公開されている情報を検索し、別紙 6 にまとめた。なお、これらの指標の評価には、リサーチ・レジデント修了後 3 年以上経過している者を対象にすることが適切と考えられ、平成 18 年度在籍者(最長で平成 20 年度まで在籍)を対象として調査した。その結果、平成 18 年度リサーチ・レジデント 85 名のうち、37 名が厚生労働科学研究費または文部科学省科学研究費を取得しており、そのうち 32 名(約 88%)がいずれかの研究課題の主任研究者であった。リサーチ・レジデント終了後、4～6 年しか経過していないことを考慮すると、当該制度は研究者育成に重要な役割を果たしたと考えられる。

考察

(1) 標語(キャッチフレーズ)に関して

第 3 次対がん 10 か年総合戦略(以下、3 次対がん)の標語は「がんの罹患率と死亡率の激減を目指して」であった。

3 次対がんが始動した平成 16 年度以降も、がんによる粗死亡率は増加を続けているが、年齢調整死亡率は減少しており、粗死亡率増加の原因は人口の高齢化による。年齢調整死亡率の減少は平成 16 年度以前より観察されている傾向であり、現時点では 3 次対がんにより死亡率激減の傾向が見えているとは言い難い。部位別に見た場合、ほとんどの部位で年齢調整死亡率は減少傾向だが、女性の乳がん・膵がんについては増加傾向が見られる。罹患率については、全国値は実測されておらず、推定値を用いた年次推移の観察には種々の偏りがあって注意を要するが、粗罹患率・年齢調整罹患率ともに増加傾向が続いており、その度合いが鈍ってきているとはいえ、激減への傾向が認められるとは言えない。

がん対策の効果が国レベルの死亡率・罹患率に反映されるには時間がかかること、我が国のがん罹患率の最新のデータが 2007 年であることには留意すべきではあるが、そもそも全国民の二人に一人を襲い、死亡数では長年に渡って最大の脅威となっているがんに対して、十分な研究投資がなされたかという疑問が残る。3 次対がんにおいても、たとえば最先端のゲノム解析技術やそれを支える計算機システムなどのインフラストラクチャーの整備は、欧米・中国等に比べて明らかに後れをとった。さらに、仮に「研究」への投資が十分であったとしても、研究により革新的な知見や技術等の成果を生み出すことと、それらを均てん化された応用・実用化としての「対策」に

繋げるこの間には、大きな隔たりがある。社会の中でのがん対策の全てを「研究」の枠組みで行うことには無理があるが、本来事業費で行うべき事項も、研究費の中に入れ込まざるを得ないなどの事情もあった。

次期プロジェクトの課題として、研究と施策・行政との橋渡しや、効果的な施策実施のための方法論や評価に関する研究など、政策研究の推進が必要であると考えられる。がん医療・予防に関する社会・経済学的領域の研究を強化し、がんで苦しまない社会を目指して、難治がんの攻略と持続可能な医療の確立に取り組む必要がある。

(2) 厚生労働省のがん研究という視点からの課題：文部科学省のがん研究との相互作用

3次対がんは文部科学省と厚生労働省により推進された。文部科学省による3次対がんの主要な研究は「がんトランスレーショナル・リサーチの推進」と、独立行政法人放射線医学総合研究所の「重粒子線がん治療研究の推進、小型加速器開発特別プロジェクト」等とされている。しかし、それ以外の文部科学省科学研究費補助金等でも多くのがん研究が支援されてきた。厚生労働省では、厚生労働科学研究費補助金「第3次対がん総合戦略研究」が3次対がんの研究事業として位置づけられたが、この研究事業も厚生労働省のがん研究のすべての分野を網羅しているわけではない。厚生労働省の他の研究費による研究や、文部科学省・経産省のがん研究なども合わせてようやく全体像が把握できるので、本来は其中で、3次対がんの貢献を評価する必要がある。

がん対策推進協議会がん研究専門委員会の報告書「今後のがん研究のあり方について」（平成23年11月2日）等でも論じられているように、我が国の研究事業が複数の省庁により支援されていることは、我が国のがん研究の多様性・複眼性を担保し、結果として広い領域の研究者を糾合して、融合領域・境界領域の創出を含む、研究の厚みを生み出している。その一方で、必要だが漏れている分野、より充たしなればいけない分野も残されている。元々は、文部科学省と厚生労働省の研究費は研究代表者を相互に班会議に出席させるなどの努力をしてきたが、文部科学省の対がん10か年戦略に相当する部分のがん重点、がん特定などと次々と枠組みを変えざるを得なかったなどの事情もあり連携が充分でない部分もあった。

厚生労働省関係のがん研究事業の間においても、いわゆる狭義の第3次対がんとはがん臨床の連携、さらには厚生労働科学研究費とがん研究助成金・がん研究開発費の連携は、国立がんセンター（当時）を中心に、明確に重複の排除や、役割分担を図るなどの対応を行うことができた時期もあるが、十分とは言えない時期もあった。たとえば、JCOG データセンター・各種委員会による多施設共同臨床試験、厚生労働省多目的コホートによる日本人のがん予防のエビデンス構築、がん登録・情報発信研究事業等においては、がん研究助成金・がん研究開発費が極めて大きな役割を果たした。しかし外部から見ると、3次対がんの研究と渾然一体となっている部分、複雑に入れ子状態になっていて、わかりにくい面もあった。また、厚生労働科学研究費が、その都度の政策的緊急課題に臨機応変に対応しようとした結果、全体としての一貫性・バランスなどの点に関しては十分に配慮されたとは言えない点も指摘される。

本報告書は、3次対がんの中の、厚生労働省が担当した研究事業を対象に評価を行うものであるが、特に厚生労働省に期待されるがん研究という視点からの、今後の課題として、主に3つの点が考えられる。

第一に、がん研究のあらゆる側面において、その礎となる原因究明・本態及び分子機構解明・技術開発等の基礎的研究部分の重要性は論を待たない。厚生労働省のがん研究の基本は、特定の疾患・病態・治療モダリティを目標に見据えた、「戦略性のある疾患研究」である。基礎的研究部分も、その戦略的疾患研究の中の必然の要素として組み込まれている。しかしその革新的突破口は、しばしば、特定のヒト疾患を意識した研究以外の分野との相互作用から生み出される。生命科学領域はもとより、物理、化学、工学、物質・材料科学、光学、情報・計算機科学、人文社会学など、広い裾野を持つ国の研究開発の厚みが疾患研究の総合力を支えている。がんの臨床現場においても、かつては論理化されない経験と習慣に依るところが大きかったが、近年のがんに関する生物学的・分子生物学的理解の進化と解析技術の進歩により、基礎研究者と臨床医学者が初めて共通の言語で語る時代が到来した。来る時代のがん研究においては、文部科学省の研究費が支援する基礎研究と、厚生労働省が行う基礎的研究の、それぞれの特長を活かした役割分担と相互作用がさらに深化されねばならない。

(3) 厚生労働省のがん研究という視点からの課題:TR

厚生労働省に期待されるがん研究という視点からの第二の課題は、がんの基礎研究と臨床研究を「つなぐ仕組み」の構築である。論文等の学術研究としての成果は数多く生み出されても、日本発の分子標的薬が未だに完成していないなどの点が指摘されている。基礎研究の成果を、如何に効率よく具体的な創薬等の臨床応用につなぐかは、我が国のみならず、先進諸国共通の課題となっているが、分子標的薬の概念が普及し、期待が高まりつつある頃に始まった 3 次対がんであったにもかかわらず、「つなぐ仕組み」の問題に取り組む専任のチームは作られなかった。その結果、基礎研究者は論文発表の次の段階の応用に進もうとしたときに、様々な壁に突き当たり、臨床研究者は、企業シーズに比べて、アカデミアから上がってくるシーズの未熟さに手を焼いた。この問題は既存の基礎研究者・臨床研究者の努力だけでは解決できない。国が担うべき部分と、民間が行うべき部分についても良く見極めつつ、知財・薬事・臨床試験などの国際基準を満たした支援体制構築を含め、患者および疾患視点での戦略的な基礎研究と臨床・公衆衛生研究、あるいは研究と対策を「つなぐ」部分を強化する必要がある。

なお、厚生労働省は平成 17 年に国立がんセンター研究所支所を改組し、臨床開発センターとして基礎的研究成果、アカデミア発の研究成果の実用化への取り組みを開始したが、予算規模や人員の配置などは限定的な規模に留まっている。その後、「新たな治験活性化 5 か年計画」(平成 19 年 3 月 30 日、文部科学省・厚生労働省)に基づき、治験中核病院・治験拠点医療機関の整備が進められている。このように、TR に関しても、関連する国の施策等をよく把握しつつ、不足・欠落している部分に対処していく必要がある。

(4) 厚生労働省のがん研究という視点からの課題:予防

特に厚生労働省のがん研究に大きな期待が寄せられている第三の課題は、予防に関する研究開発である。我が国の社会の急激な高齢化と、それに伴うがん死亡数の急増は 3 次対がん発足時に十分予測されており、高度先駆的な治療技術の開発と並んで、そもそも罹患率を低下させること、少なくとも天寿がんと呼ばれるように、罹患年齢をできるだけ人生の後期に押し上げること、あるいはそのために有効と考えられる予防法の開発が期待され

ていた。標語の「激減」には、たとえばエビデンスが確立している検診受検率の向上などの行政的「対策」の他に、革新的な予防法の開発への期待が込められていたと言える。そのような新規性の高い予防法の開発は、基礎研究における原因究明からの橋渡しが必要と考えられる。たとえば肝炎ウイルス、ヘリコバクター、アルコール等による発がん機序の解明や、頭頸部前がん病変の同定などにおいて重要な成果が上がった。さらに、実際の予防法開発として、ペプシノーゲンとヘリコバクター・ピロリ血清診断による発がん高危険度群の絞り込み技術の開発による効果的な一次・二次予防を可能にしたことや、ヒトパピローマウイルスのワクチン開発等、感染症関連がん対策において画期的な進歩が見られた。

一方、がんの原因の3大要素である生活習慣・環境要因、加齢、遺伝素因のうち、社会の大きな注目を集めながらも、国際的にも実際の社会の中での予防法への展開のあり方が未だ模索中であるのが、個人の罹患リスクに関する安定した基礎確率を与える遺伝素因である。その研究は、我が国における多因子疾患としての一般のがん（common cancer）に関する大規模な取り組みは2000年からのミレニアム・ゲノム・プロジェクトや、それと深い関係にあった文部科学省の「個人の遺伝情報に応じた医療の実現プロジェクト（バイオバンク・ジャパン構築を含む）」の一部として行われた。その結果、多くの遺伝子とその多型が、複数種のがんを含む様々な疾患について遺伝素因として同定されたが、そのリスク比（オッズ比）は1.5程度であり、新たな発がん過程の分子機構解明につながった研究は少なかった。また、多くの場合、複数の遺伝素因の組合せを解析する検出力は不足し、予防行動により変容可能な生活習慣・環境要因との交互作用の解析を可能にするゲノムコホート研究への発展も当時は十分に達成できず、実際の社会の中の予防策として、学界等に広く認知された「応用」には至っていない。一方、遺伝素因の意義が病因論的にも臨床・予防医学的にも明らかながんは単一遺伝子病である遺伝性腫瘍であるが、希少がんであるため、3次対がんではほとんど投資されなかった。しかし遺伝素因に関するゲノム網羅的な解析が本格化したのは、100万個レベルの多型を解析できるアレイが普及した2007年頃からである。さらに、コホート研究がゲノム・エピゲノム・プロテオーム・メタボローム等も視野に入れたバイオマーカーを取り入れた分子疫学的コホートとして成長しつつある今日、遺伝素因をパラメーターとした原因究明と予防研究は重要な契機を迎えつつあると考えられる。欧米のみならずアジア諸国でも分子疫学的コホートへの比較的継続した投資が続いていることを考えると、我が国ならではの多角的な解析や情報の質の強味を活かしつつ、がんの疫学研究に必要な規模を確保するための積極的な取り組みが望まれる。

がんの3大要因のうちの生活習慣・環境要因については、厚生労働省がん研究助成金（2010年度からは国立がん研究センターがん研究開発費）により支援を得た多目的コホート研究（JPHC Study）による20年間に及ぶ縦断研究が、日本人のがんの原因に関する多くの知見を生み出した。その成果は3次対がんによる他のコホート研究などからのエビデンスの系統的レビューや統合解析による評価を受けて、我が国のがん予防施策における科学的根拠として活用され、広く国民に発信された。即ち、我が国のがん予防においては、喫煙（受動喫煙を含む）対策と感染に起因するがんへの対策が最も優先すべき課題であることや、効果が期待出来るがん予防法として、「飲酒量の低減」、「定期的な運動の継続」、「適切な体重の維持」、「野菜・果物摂取量の増加」、「食塩摂取量の減少」が重要であることを示し、平成24年6月に策定された「がん対策推進基本計画」に書き込まれた。JPHC Study や JACC Study（文部科学省科学研究費助成による多施設共同コホート研究）などの大規模コホート研

究の実際の経験を積んだ疫学研究者を中心に、新たに展開されている大規模分子疫学コホート研究（JPHC-NEXT Study や JMICC Study）、そして東北メディカルメガバンク等の、国の他の大型プロジェクトとも連携し、我が国における複数のコホート研究から、がんの原因・予防に関する新しい観察研究のエビデンスが生み出されることが期待される。長期的な戦略構想に基づいた分子疫学研究への支援の継続・発展は今こそ必須であり、国家プロジェクトとしての推進が必要である。

がんの原因究明の研究は未だに多くの未解決の謎が残されている。最近、印刷業者の胆管がんリスクが報告された。以前にはアスベストの問題が顕在化した。感染・炎症・メタボリックシンドロームなど、外因性・内因性の発がん要因に関しては、単に大規模な疫学的観察研究のみではなく、患者の情報に基づく臨床疫学と呼ぶべきものの果たす役割は大きい。この領域の研究者の育成を含めて取り組む必要がある。また、環境中のゲノム・エピゲノム異常を誘導する様々な物質・起因に関する生物学・生化学・病理学・細胞及び動物モデルを用いた研究も、欧米・アジア諸国に対して我が国が長く先行してきた分野である。大規模プロジェクト型研究・分子網羅的解析においてのみ国際競争を行うのではなく、日常の臨床的観察から得られる「がんとの関連」に関する知見を、因果関係の解明と、それに基づく革新的な予防法の開発につなげられるがん研究分野の育成を図ることも、我が国の独創性を活かした国際貢献である。以上のように、観察研究による「関連」のエビデンスが得られ、細胞・動物レベルのメカニズム解析から、一定の因果の推論もなされたがんの原因に関する新たな知見を、実際のヒトがんの予防法開発に橋渡しするためには、予防介入に関するエビデンスの構築が必要である。しかし 3 次対がんにおいては、予防介入研究も十分な数・規模での実施はできなかつた。公衆衛生領域におけるランダム化比較試験の実施は大規模、かつ、長期にならざるを得ないために、莫大な（年間数億～数十億円レベルの）経費が必要であり、事実上不可能であることが多い。しかしながら、高危険度群を的確に設定し、適切に行われる介入試験が十分に効果を上げうることは、第 1 次対がんの時代に日本で発見され、日本で病原ウイルスが見つかり、日本で母児感染が見つかり、人工授乳により大部分の感染が阻止出来ることが証明された成人 T 細胞白血病の例を待つまでもない。従って、我が国でも、そのような十分によく考えられた、予防介入研究を勇気を持って厚生労働省の研究事業として実施していく必要がある。

(5) 我が国のがん研究事業の調整機能、プログラムオフィサー・ディレクター、研究費配分機関（PO/PD/FA）のあり方について

A. 恒常的俯瞰と評価・分析・調整

がん研究は疾患研究であるが故に、その一部は明確な到達目標を持ったプロジェクト研究であるが、一方多くのがんの原因もメカニズムも解明されていない現状を考えれば探索的研究の色合いも濃いものであり、研究そのものの内在的不確実性という性格もある。一方、現実の医療は現に今、苦しんでいる多くの患者がおり、たとえ根本的解決策が見出されていない中でも、対策を進めなければならないという、一概に科学的・論理的には裁断できない側面がある。このため、がん研究・対策は複眼的視点を持った多角的・重層的研究体制・支援体制が必要である。

また、様々な分野から構成されるがん研究の全体を常に見渡して戦略を構想するという点では総合的ながん研究推進が必要であるが、網羅的であることはできない。特に現在の社会的経済的事情や、東日本大震災などの歴史的要因から自ずと研究費の総額が厳しく制限される状況においては、十分に重点的である必要がある。

そのような根本的な困難さはあるにしても、平成16年度の3次対がん発足当初に設定された研究目的や分野を随時見直していく機能や努力は目立って不足していたと思われる。また、厚生労働科研費としての対がん戦略事業を他の厚生労働科学研究費や、国レベルの諸策と調整をとりながら、効率よく運営していくという観点では充分でない面があった。一方で、その時々政治や経済・社会の要請にも弾力的に答える必要もあることから、いわゆるがん研究の範囲にはとどまらない調整が必要である。極めて困難な課題ではあるが、そのような仕組みを戦略的に作り上げる必要があった。実際に当該研究実施の当事者ではなく、かつ十分な専門的知識・見識を持つ、専任のプログラムオフィサー／ディレクター（以下、PO/PD）の設定が必要であったと考えられる。

プログラムオフィサーとは、「競争的研究資金制度改革について 中間まとめ（意見） 平成14年6月19日総合科学技術会議」によると以下の通り：

(2) 研究課題管理者（プログラムオフィサー）等の設置

「科学技術基本計画」、「国の研究開発評価に関する大綱的指針」、「競争的資金の制度改革について」（第13回総合科学技術会議で決定）において、各制度の個々のプログラムや研究分野で課題の選定、評価、フォローアップ等の実務を行う研究経歴のある責任者「プログラムオフィサー」と競争的研究資金制度と運用について統括する研究経歴のある高い地位の責任者「プログラムディレクター」を各配分機関に専任で配置し、競争的研究資金制度の一連の業務を一貫して、科学技術の側面から責任を持ち得る実施体制が整備されるよう努める。

B. がん対策関連情報のハブ機能

上記の我が国全体のがん研究の調整機能・PO/PD の役割を、エビデンスに基づいて、科学的に果たしていくことが、それらの機能が健全かつ強力で推進されることの大前提であり、研究費配分機関（以下、FA）は、がん・がん対策・がん研究に関する情報収集と発信能力を有するか、あるいはそのような情報が集まり、またそれを社会に発信する現場と近いところに位置することが望ましい。

C. 政策研究の活用

的確ながん研究調整機能・PO/PD 機能を発揮するには、国のがん研究・がん対策を俯瞰する情報基盤の他、それらの分析を含む、政策研究が必要である。その内容としては、ELSI、医療経済、エビデンスを有効な政策提言としてまとめる科学・技術、エビデンスレビューのガイドライン作成、実態調査、評価指標作成、提言等が考えられるが、我が国においては、この分野における人材育成から取りかかる必要がある。