

「これらを支える基盤の整備」の 中間評価指標について

厚生労働省健康局
がん・疾病対策課

第3期がん対策推進基本計画（平成30年3月9日閣議決定）（概要）

第1 全体目標

「がん患者を含めた国民が、がんを知り、がんの克服を目指す。」

①科学的根拠に基づくがん予防・がん検診の充実 ②患者本位のがん医療の実現 ③尊厳を持って安心して暮らせる社会の構築

第2 分野別施策

1. がん予防

- (1) がんの1次予防
- (2) がんの早期発見、がん検診（2次予防）

2. がん医療の充実

- (1) がんゲノム医療
- (2) がんの手術療法、放射線療法、薬物療法、免疫療法
- (3) チーム医療
- (4) がんのリハビリテーション
- (5) 支持療法
- (6) 希少がん、難治性がん
（それぞれのがんの特性に応じた対策）
- (7) 小児がん、AYA(※)世代のがん、高齢者のがん
（※）Adolescent and Young Adult: 思春期と若年成人
- (8) 病理診断
- (9) がん登録
- (10) 医薬品・医療機器の早期開発・承認等に向けた取組

3. がんとの共生

- (1) がんと診断された時からの緩和ケア
- (2) 相談支援、情報提供
- (3) 社会連携に基づくがん対策・がん患者支援
- (4) がん患者等の就労を含めた社会的な問題
- (5) ライフステージに応じたがん対策

4. これらを支える基盤の整備

- (1) がん研究
- (2) 人材育成
- (3) がん教育、普及啓発

第3 がん対策を総合的かつ計画的に推進するために必要な事項

- 1. 関係者等の連携協力の更なる強化
- 2. 都道府県による計画の策定
- 3. がん患者を含めた国民の努力
- 4. 患者団体等との協力
- 5. 必要な財政措置の実施と予算の効率化・重点化
- 6. 目標の達成状況の把握
- 7. 基本計画の見直し

4. これらを支える基盤の整備

がん研究

現状・課題

- ◆「がん研究10か年戦略」に基づき、長期的視点を持って研究成果を産み出すこととしている。
- ◆一方で、現在のがん患者を取り巻く社会の状況に応じた更なる研究が求められている。

取り組むべき施策

- ◆「がん研究10か年戦略」の見直し
- ◆AMEDによる、基礎的な研究から実用化に向けた研究までの一体的な推進
- ◆小児がん、希少がん、難治性がん等の標準的治療の確立や診療ガイドラインの策定
- ◆新たな治療法の開発が期待できるゲノム医療や免疫療法の研究の推進



国立研究開発法人日本医療研究開発機構
Japan Agency for Medical Research and Development

人材育成

現状・課題

- ◆がん医療の進歩・細分化が進んだことや、がんの特性・ライフステージに応じた対応のため、専門的な人材育成が求められている。



取り組むべき施策

- ◆がん医療や支援の均てん化に向けた、幅広い人材の育成についての検討
- ◆がん医療を専門とする医療従事者の養成の継続
- ◆ゲノム医療や希少がん及び難治性がんへの対応や、ライフステージに応じた対応ができる医療従事者等の育成



がん教育・がんに関する知識の普及啓発

現状・課題

- ◆学校におけるがん教育について、地域によって外部講師の活用や、教員の知識等が不十分。
- ◆民間団体が実施している普及啓発活動への支援が不十分。

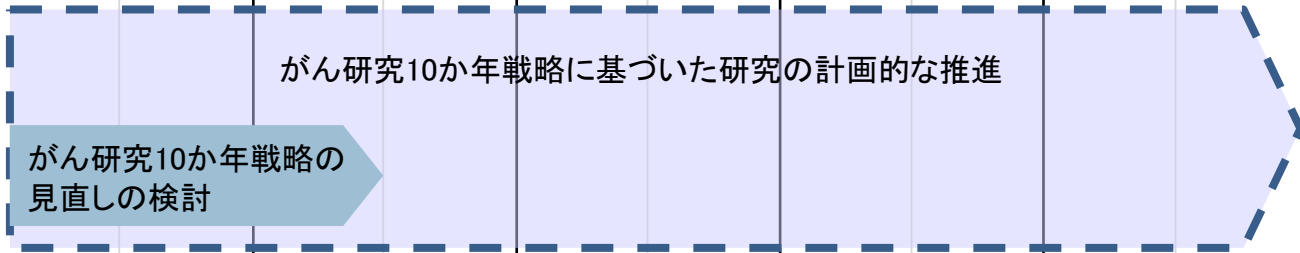
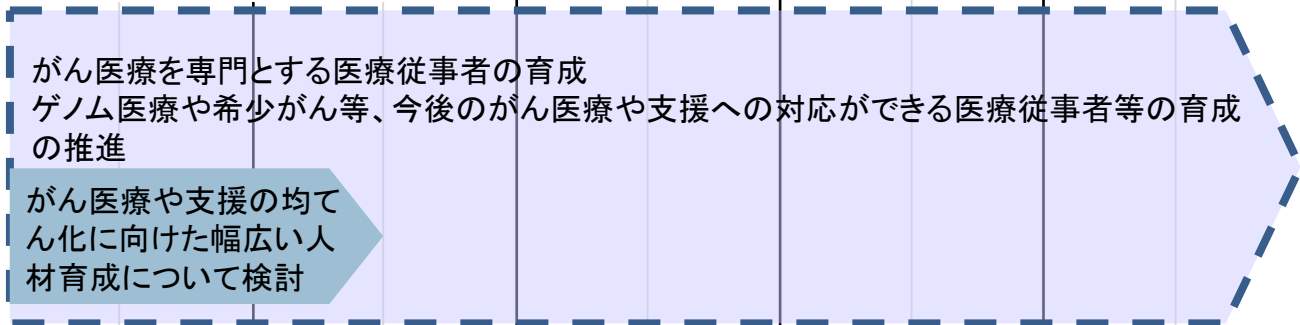
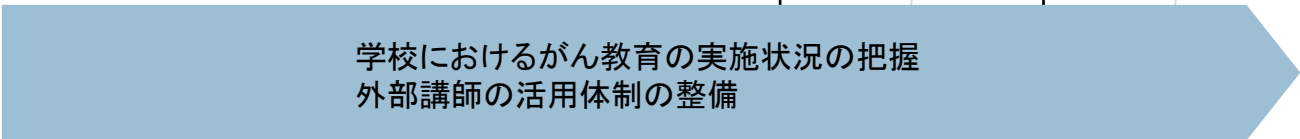
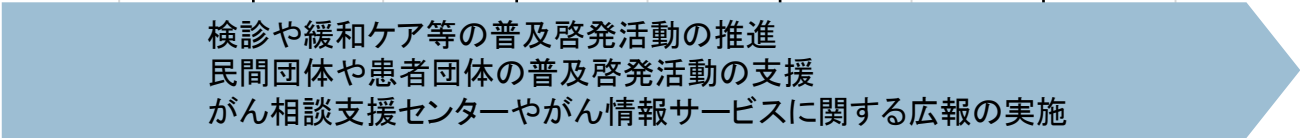


取り組むべき施策

- ◆学校でがん教育を実施するため、教員や外部講師を対象とした研修会等の実施
- ◆民間団体や患者団体によって実施されている普及啓発活動の支援



がん対策推進基本計画 ロードマップ

	2018年度	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度	個別目標
4. これらを支える基盤の整備	4－(1)がん研究 					○科学技術の進展や臨床ニーズに見合った研究の推進
	4－(2)人材育成 					○今後のがん医療や支援に必要な人材と、育成のあり方の検討
	4－(3)がん教育・がんに関する知識の普及啓発 					○がん教育の充実
						○がんに関する知識の普及啓発

中間評価指標(基盤整備分野)について

(1)がん研究

【第3期がん対策推進基本計画(抜粋)】

「がん研究10か年戦略」は、本基本計画を踏まえ、中間評価や内容を見直すこととしており、国は、現状のニーズや我が国に求められる研究について、有識者の意見を参考にしつつ見直す。

AMEDは、基礎的な研究から実用化に向けた研究までを一体的に推進するため、有望な基礎研究の成果の厳選及び医薬品・医療機器の開発と企業導出を速やかに行うための取組を推進する。

「ジャパン・キャンサーリサーチ・プロジェクト」を中心として、関係省庁が協力し、小児がん、希少がん、難治性がん等の標準的治療の確立や診療ガイドラインの策定及びバイオマーカーの開発に向けた取組をより一層推進する。

また、新たな治療法の開発が期待できるゲノム医療や免疫療法について、重点的に研究を推進する。

国は、ゲノム医療に関しては、「がんゲノム情報管理センター(仮称)」に集積された情報を分析すること等により、戦略的にがん研究を進める体制を整備する。国は、革新的な診断法や治療法を創出するため、リキッドバイオプシー等を用いた低侵襲性診断技術や早期診断技術の開発、新たな免疫療法に係る研究等について、戦略的に研究開発を推進する。

国は、健康に無関心な層に対して、がんの予防法を周知する方法を含め、効果的な健康増進に関する研究に取り組む。これらの研究の必要性を戦略上より一層明確に位置づけ、関係省庁、関係機関等が一体となって推進する。

国は、患者の声を取り入れながら、がん罹患後の社会生活に関する研究や、中長期的な後遺症に対する診療ガイドラインを作成するための研究など、サバイバーシップ研究を推進する。

国は、治験をはじめとした臨床研究の情報を医療従事者や国民にわかりやすく提供するとともに、関係団体等と連携し、治療開発を一層推進する。

AMEDは、海外の研究体制と同様、我が国でも患者やがん経験者が研究のデザインや評価に参画できる体制を構築するため、平成30(2018)年度より、患者及びがん経験者の参画によって、がん研究を推進するための取組を開始する。また、国は、研究の計画立案と評価に参画可能な患者を教育するためのプログラムの策定を開始する。

国は、近年著しく進歩しつつある革新的医療機器については、均てん化に資する更なるコストダウン等に向けた研究開発を推進する。

国は、拠点病院等や小児がん拠点病院と臨床研究中核病院等との連携を一層強化し、がん患者に対して、臨床研究を含めた治療選択肢を提供できる体制を整備する。

第3期基本計画 中間評価指標(案)

用いる調査(案)

(参考)第2期基本計画
中間評価時の測定値

日本発の治療薬の創出に向けて導出された治験の数

JCRP現況報告

—

中間評価指標(基盤整備分野)について

(2)人材育成

【第3期がん対策推進基本計画(抜粋)】

国は、がん医療や支援の均てん化に向けた、幅広い人材の育成について、検討を行う。

国は、文部科学省におけるこれまでの取組において構築された人材育成機能を活用し、がん医療を専門とする医療従事者の養成を継続するとともに、ゲノム医療や希少がん及び難治性がんへの対応や、小児・AYA世代や高齢者といったライフステージに応じたがんへの対応ができる医療従事者等の育成を推進する。

国は、今後、緩和ケアをがん以外の疾患に広げていくために、大学等の教育機関において、実習等を組み込んだ緩和ケアの実践的な教育プログラムの充実や、緩和医療に関する講座の設置も含め、医師の卒前教育を担う指導者を育成するための積極的な取組を推進する。また、看護教育及び薬学教育においても、基本的な緩和ケアの習得を推進する。

第3期基本計画 中間評価指標(案)	用いる調査(案)	(参考)第2期基本計画 中間評価時の測定値
緩和ケア研修修了者数(医師・医師以外)	がん等における新たな緩和ケア研修等事業	2014年 57,764名
がんゲノム医療コーディネーター研修会参加人数	がんのゲノム医療従事者研修事業	—
小児・AYA世代のがんの長期フォローアップに関する研修会参加人数	小児・AYA世代の長期フォローアップ体制整備事業	—

「がん等の診療に携わる医師等に対する緩和ケア研修会」の概要

1 背景

平成28年12月にがん対策基本法（平成18年法律第98号）が改正され、緩和ケアについて定義された。また、「がん等における緩和ケアの更なる推進に関する検討会」では、がん以外の患者に対する緩和ケアや医師・歯科医師以外の医療従事者を対象とすることが必要との指摘があったこと等から、がん等の診療に携わる医師等に対する緩和ケア研修会を実施する。

2 目的

基本的な緩和ケアについて正しく理解し、緩和ケアに関する知識、技術、態度を修得することで、緩和ケアが診断の時から、適切に提供されることを目的とする。

3 研修対象者

- **がん等の診療に携わる全ての医師・歯科医師**
 - がん診療連携拠点病院等で働く者
 - がん診療連携拠点病院と連携する在宅療養支援診療所・病院、緩和ケア病棟を有する病院で働く者
- **緩和ケアに従事するその他の医療従事者**

4 研修会の構成

- **「e-learning」＋「集合研修」**



5 研修会の内容

i) 必修科目

患者の視点を取り入れた全人的な緩和ケア／苦痛のスクリーニングと、その結果に応じた症状緩和及び**専門的な緩和ケアへのつなぎ方**／がん疼痛の評価や具体的なマネジメント方法／呼吸困難・消化器症状・不安・抑うつ・せん妄等に対する緩和ケア／コミュニケーション／療養場所の選択、地域における連携、在宅における緩和ケア／**アドバンス・ケア・プランニング**や**家族、遺族へのケア**

ii) 選択科目

がん以外に対する緩和ケア／疼痛・呼吸困難・消化器症状以外の身体的苦痛に対する緩和ケア／不安・抑うつ・せん妄以外の精神心理的苦痛に対する緩和ケア／**緩和的放射線治療や神経ブロック等による症状緩和**／社会的苦痛に対する緩和ケア

人材の教育・育成

主体	所管	コース	概要・実態	終了後、 期待されるキャリア	受講人数 (背景職種)
国・文科省予算	文科省 事業費	【研修】 多様な新ニーズに対応する「がん専門医療人材(がんプロフェッショナル)」養成プラン(H29年度～33年度)	がんに係る多様な新ニーズに対応するため、ゲノム医療従事者、希少がん及び小児がんに対応できる医療人材、ライフステージに応じたがん対策を推進するがん専門医療人材を養成 【ゲノム医療関係】 がんの標準医療に分子生物学の成果が取り入れられることによるオーダーメイド医療への対応やゲノム解析の推進による高額な分子標的薬の効果的な使用による医療費コストの軽減等に資する人材を養成	【ゲノム医療関係】 ○職種・領域に応じた専門資格(がん看護専門看護師、がん専門薬剤師、認定遺伝カウンセラー等)の取得 ○がん診療拠点病院をはじめとした医療機関における次世代がん医療の実践・普及を行う医療者 ○大学や研究機関における研究者など	【ゲノム医療に特化したコースの受入目標人数(5年間・11拠点合計)】 大学院課程：799名 インテンシブコース：2,017名 ※医師を含む。うち医師を除く医療者は約2割
	厚労省 事業費	【研修】 がんのゲノム医療従事者研修事業(H29年度～)	遺伝子関連検査、患者・家族への伝え方、多職種との連携、意思決定支援等の研修を実施し、がんゲノム医療の専門性に対応できる人材を育成	養成された人材をがん診療連携拠点病院等に配備	H30年度末までに計457名研修修了
国・厚労省予算	AMED 補助金	【デバイス】【研修】 ゲノム情報研究の医療への実利用を促進する研究「A-3ゲノム医療従事者の育成プログラム開発」(H29年度)	ゲノム創薬基盤推進研究事業 【豊岡班】 ・非がん領域を含むゲノム医療従事者の育成 ・遺伝カウンセリング体制の整備	ゲノム医療看護師、ゲノム医療薬剤師、ゲノム検査技師	
		【デバイス】【研修】 がんゲノム個別化医療の実現にむけた遺伝子診断共通カリキュラム構築と教育・研究プログラムの実証的開発研究(H28年度～最長3年)	革新的がん医療実用化研究事業 【西尾班】	養成された人材をがん診療連携拠点病院等に配備	
		【デバイス】【研修】 産学連携全国がんゲノムスクリーニング事業SCRUM-JAPANで組織した遺伝子スクリーニング基盤を利用した、多施設多職種専門家から構成されたExpert Panelによる全国共通遺伝子解析・診断システムの構築および研修プログラムの開発(H28年度～最長3年)	革新的がん医療実用化研究事業 【吉野班】	養成された人材をがん診療連携拠点病院等に配備	

がんのゲノム医療従事者研修事業

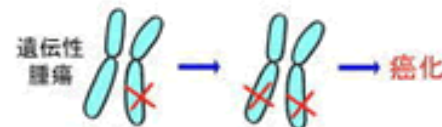
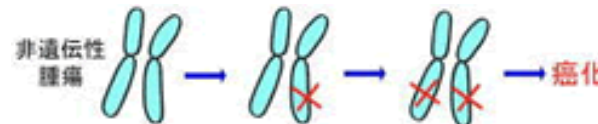
がんゲノム医療の人材育成の必要性

- ゲノム医療の実用化については、内閣官房健康・医療戦略室のゲノム医療推進協議会の下に設置されたタスクフォースにおいて、疾患領域ごとに必要な医療提供体制を踏まえた人材育成の必要性が指摘されている。
- 学会等においてゲノム医療に関する人材の育成が進められているところであるが、家族性腫瘍に重点が置かれており、がん領域で最も重要となる体細胞変異に基づくゲノム医療を担う医療従事者の人材が不足している。
- 「がん診療提供体制のあり方に関する検討会」においては、がん相談支援センターがゲノム医療に関する相談に対応できるようにすべきと指摘されている。

資格	対象	概要	人数
臨床遺伝専門医	医師	- 基本領域の専門医資格に上乗せで認定。 - 特定の領域での専門家であり、かつ他の領域でもジェネラルな遺伝医療ができる幅広い遺伝医学的知識 - あらゆる場面における基本的遺伝カウンセリング能力 - ゲノム情報を正しく解釈し、適切かつ明快地医師や患者に伝えられる	1,263
認定遺伝カウンセラー	主として非医師	- 最新の遺伝医学の知識と、専門的なカウンセリング技術を身につけている。 - 倫理的・法的・社会的課題（ELSI）に対応できる。 - 常に患者サイドにたつが、主治医や他の診療部門との協力関係を維持できる。 - 全国12の大学院修士課程で養成される。	182
家族性腫瘍カウンセラー	医師・非医師	臨床遺伝専門医または認定遺伝カウンセラーの資格（遺伝医療の専門職）を有し、日本家族性腫瘍学会家族性腫瘍セミナーを3回受講した者。	
家族性腫瘍コーディネーター	医師・非医師	- 医療・福祉に関わる職種（医師、看護師等々）であり、家族性腫瘍あるいはがん医療について2年以上医療機関での実務経験を有し、日本家族性腫瘍学会家族性腫瘍セミナーを3回受講した者。 - 家族性腫瘍が疑われる患者を拾い上げ、院内外の各種部門と連携し、患者とその家族が必要な遺伝医療を受けられるように調整（コーディネーション）する。 - 患者と血縁者の生涯にわたるサーベイランス（多重発がんの早期発見と治療および予防）に必要な医学的管理を受けられるように支援する。	71
がん体細胞変異のゲノム医療の認定資格		無し	

体細胞変異:

もともと正常な体細胞の遺伝子に変異が起き、がん化すること



家族性腫瘍(生殖細胞系列の変異):

生まれながらにして一方の遺伝子に変異しており、がん化すること

出典: 平成28年3月11日 第6回ゲノム情報を用いた医療等の実用化推進タスクフォース資料

出典: 四国がんセンターホームページ

事業概要

- がん診療連携拠点病院等の医療従事者を対象とした研修を実施し、がんのゲノム医療の特殊性に対応できる人材を育成するとともに、がん相談支援センターでゲノム医療に関する相談にどのように対応すべきか検討する。

※研修プログラムの内容・・・遺伝子関連検査、患者・家族への伝え方、多職種との連携、意思決定支援 等

※研修形式・・・OJT支援やロールプレイ研修が効果的

小児・AYA世代の長期フォローアップ体制整備事業

現状と課題

- 小児・AYA(Adolescent and Young Adult)世代(思春期世代と若年成人世代)のがんについては、晩期合併症(※)に対処するために適切なタイミングでの告知やアドバイスが重要であること、小児がん患者・小児がん経験者は療養生活を通じた心の問題や就労・自立などの社会的問題を抱えていることから、多職種協働のトータルケアによる長期間のフォローアップが必要になる。
- 現在、全国15か所の小児がん拠点病院に長期フォローアップ外来が設けられているが、その体制は多様であり、対象患者、フォローの頻度、人員、支援内容等にバラツキが見られる。
- このため、「がん対策推進基本計画」(平成30年3月閣議決定)における個別目標として、国は、小児・AYA世代のがんの経験者が治療後の年齢に応じて、継ぎ目なく診療や長期フォローアップを受けられる体制の整備を進めることが掲げられている。

※晩期合併症・・・小児がんは、患者が発育途中であることなどから、成長や時間の経過に伴って、がんそのものからの影響や、薬物療法、放射線治療など治療の影響によって生じる合併症がみられる。これを「晩期合併症(晩期障害)」という。晩期合併症は、小児がん特有の現象である。

成長・発達への影響	身長伸び、骨格・筋・軟部組織、知能・認知力、心理的・社会的成熟、性的成熟
生殖機能への影響	妊娠可能か、子孫への影響
臓器機能への影響	心機能、呼吸機能、腎機能、内分泌機能、消化管機能、視力・聴力
二次がん(抗がん剤や放射線治療により別のがんが二次的に発生すること)	良性腫瘍、悪性腫瘍



出典：小児がん情報サービス(国立がん研究センター)

○ 小児がん拠点病院等で長期フォローアップを担当する多職種協働チームを育成するための研修プログラムや教材等を作成し、研修を実施する。

中間評価指標(基盤整備分野)について

(3)がん教育・がんに関する知識の普及啓発

【第3期がん対策推進基本計画(抜粋)】

国は、学校におけるがん教育について、全国での実施状況を把握する。教員には、がんについての理解を促すため、外部講師には、学校でがん教育を実施する上での留意点や指導方法を周知するため、教員や外部講師を対象とした研修会等を実施する。

都道府県及び市町村において、教育委員会及び衛生主管部局が連携して会議体を設置し、医師会や患者団体等の関係団体とも協力しながら、また、学校医やがん医療に携わる医師、がん患者・経験者等の外部講師を活用しながら、がん教育が実施されるよう、国は必要な支援を行う。

国や地方公共団体は、引き続き、検診や緩和ケア等の普及啓発活動を推進する。また、民間団体や患者団体によって実施されている普及啓発活動をより一層支援するとともに、がん相談支援センターやがん情報サービスに関する広報を行う。

事業主や医療保険者は、雇用者や被保険者・被扶養者が、がんに関する正しい知識を得ることができるよう努める。

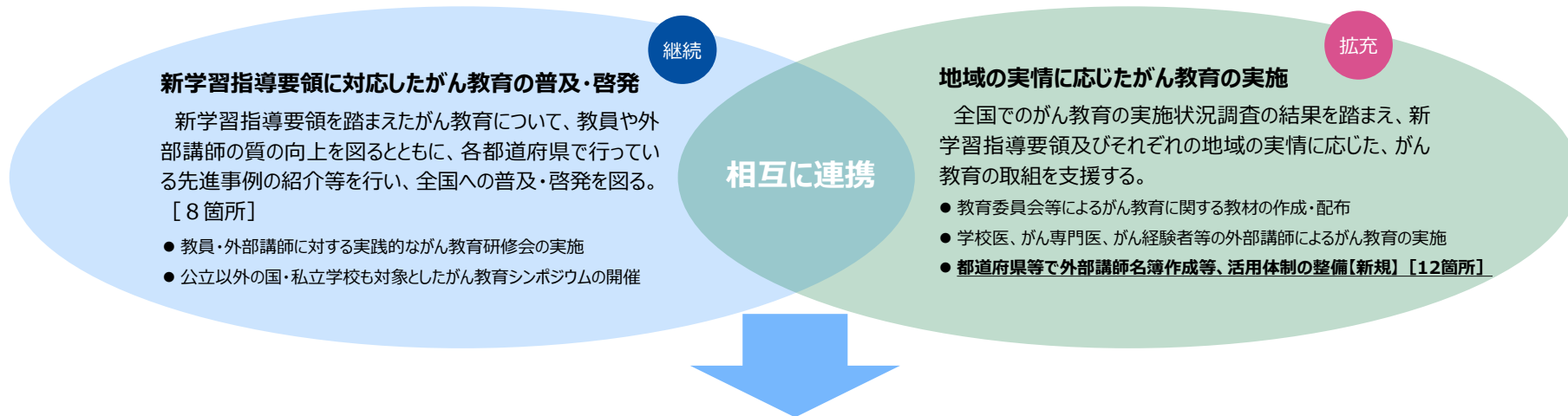
第3期基本計画 中間評価指標(案)	用いる調査(案)	(参考)第2期基本計画 中間評価時の測定値
外部講師を活用してがん教育を実施した学校の割合	がん教育実施状況 調査	—
がん相談支援センター/相談支援センターについて知っている がん患者・家族の割合	患者体験調査 (成人 問31 小児 問41)	2015年 利用したことがある 7.8% 利用はないが知っている 48.2%

背景	●平成28年12月に改正されたがん対策基本法第23条では、「国及び地方公共団体は、国民が、がんに関する知識及びがん患者に関する理解を深めることができるよう、学校教育及び社会教育におけるがんに関する教育の推進のために必要な施策を講ずるものとする。」というように、がん教育の文言が新たに記載された。
	●平成29年度から平成34年度までの6年間を対象とした第3期がん対策推進基本計画では、がん教育について、「国は、全国の実施状況を把握した上で、地域の実情に応じた外部講師の活用体制を整備し、がん教育の充実に努める。」ことが目標とされている。
	●平成29年3月に小学校及び中学校、平成30年3月に高等学校の学習指導要領がそれぞれ改訂され、中学校及び高等学校においては、がんについても取り扱うことを新たに明記され、移行期間中に新学習指導要領の対応を検討する必要がある。

課題	① 教員のがんについての知識・理解が不十分 健康については、子供の頃から教育することが重要であり、学校でも健康の保持増進と疾病の予防という観点からがん教育に取り組んでいるが、教員のがんに関する知識が不十分であることや外部講師が学校で指導する際の留意点等の認識が不十分である。
	② がん教育の全国への普及・啓発が必要 がん教育に対して地域により温度差があるため、全国で実施する新学習指導要領に対応したがん教育の指導内容を充実させ、全国への普及・啓発を図る必要がある。
	③ 外部講師の活用体制の一層の充実が必要 がん教育における外部講師の活用状況が十分とは言えず、学校が外部講師を活用するための体制を充実させる必要がある。

課題解決のための事業概要

新学習指導要領に対応したがん教育の実施



成果

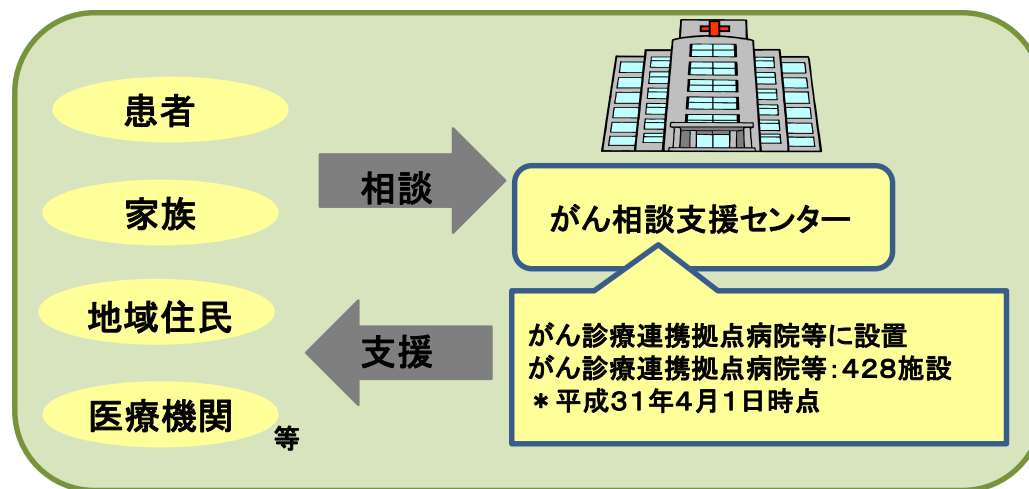
- 本事業により、がんに対する正しい知識、がん患者への正しい理解及び命の大切さに対する認識の深化を図る。
- 新学習指導要領に対応したがん教育の確実な実施に向けた、取組の充実を促す。
- 外部講師の積極的な活用を図るため体制を整備する。

がん相談支援センター(がん診療連携拠点病院等)

- 全国のがん診療連携拠点病院等に設置されているがんの相談窓口。
- 院内及び地域の医療従事者の協力を得て、院内外のがん患者や家族、地域の住民及び医療機関等からの相談に対応する。国立がん研究センターがん対策情報センターによる「相談支援センター相談員研修・基礎研修」(1)～(3)を修了した専従及び専任の相談支援に携わる者をそれぞれ1人ずつ配置している。
(地域がん診療病院については、1名は(1)、(2)を修了した者を、もう1人は(1)～(3)を修了している者を配置している。)

＜がん相談支援センターの主な業務＞

- がんの病態や標準的治療法等、がん治療に関する一般的な情報の提供
- 自施設で対応可能ながん種や治療法等の診療機能及び、連携する地域の医療機関に関する情報の提供
- セカンドオピニオンの提示が可能な医師の紹介や医療機関の紹介
- がん患者の療養生活に関する相談
- 就労に関する相談
- 医療関係者と患者会等が共同で運営するサポートグループ活動や患者サロンの定期開催等の患者活動に対する支援

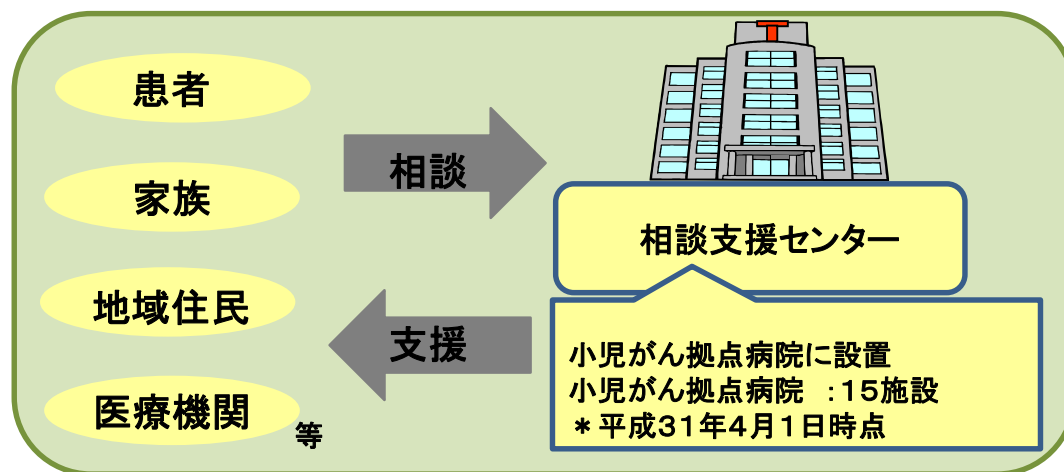


相談支援センター(小児がん拠点病院)

- 全ての小児がん拠点病院に設置されている小児がんの相談窓口。
- 院内及び地域の医療従事者の協力を得て、院内外の小児がん患者・AYA世代にある患者及びその家族並びに地域の住民及び医療機関等からの相談に対応する。
- 国立がん研究センターがん対策情報センターによる「相談支援センター相談員研修・基礎研修」(1)を受講の後、国立成育医療研究センターが実施する「小児がん相談員専門研修」を修了した、小児がん患者及びその家族等の抱える問題に対応できる専任の相談支援に携わる者を1名以上配置している。

＜相談支援センターの主な業務＞

- 小児がんの病態、標準的治療法等、小児がん治療等に関する一般的な情報の提供
- 小児がん患者の発育及び療養上の相談及び支援
- 小児がん患者の教育上の相談及び支援
- 医療関係者と患者会等が共同で運営するサポートグループ活動や患者サロンの定期開催等の患者活動に対する支援
- AYA世代にあるがん患者に対する治療や就学、就労支援等に関する相談支援(自施設での対応が困難な場合は、がん診療連携拠点病院等の相談支援センター等と連携を図り、適切に対応する)



がんの治療法や病院についての情報源

(がんと診断されたら、自身のがんの治療法や病院について、どこで情報を入手しようと思うか質問、複数回答)

総数N=1,815人、M.T=207.3%

