



九州国際重粒子線がん治療センター 事業計画の概要

平成22年2月26日 原子力委員会

1 理念 ①

- 今やがんは日本人の死亡原因の**第1位**で、三人に一人はがんが原因で亡くなっている。また、生涯のうちで、**男性の二人に一人、女性の三人に一人**はがんにかかる時代となっており、がん撲滅は、私たちの生活に密着した大きな課題となっている。
- 特に、佐賀県では、肝臓がんが長年全国1位にあるなど、がんの死亡率は全国高位にあり、沖縄県を除く九州・山口の各県もがんの死亡率が全国平均より高く、効果的ながん対策が求められている。
- 私たちは、ここ九州の地に、しかも新幹線、高速道路がクロスする交通の要衝である**佐賀県鳥栖**の地に、九州で初めて、また**民間では日本で初めて**、最先端の放射線治療である重粒子線（炭素線）がん治療施設を開設する。

1 理念②

- 重粒子線がん治療は、がん病巣に高い線量を集中することができ、また、がんの殺傷効果も高く、「痛みがなく、患者の負担が軽い」「短期間での治療が可能」「骨軟部腫瘍など他の治療法では難しい難治性がんの治療が可能」という優れた特徴を有する。
- この重粒子線がん治療施設を開設することにより、九州のがん患者さんが身近な所で重粒子線がん治療を受けられるようになるのみならず、さらに全国、海外のがん患者さんにも最先端のがん治療の機会を提供し、九州の地域医療、地域福祉の向上、ひいては九州全体の地域振興に貢献する。
- また、民間では日本初めての重粒子線がん治療施設の建設及び運営となることから、新たな事業モデルを構築し、それを広く知らしめることにより、粒子線がん治療施設、特に重粒子線がん治療施設の普及に貢献する。

2 計画の概要

線種・治療装置

【開院時】 普及型重粒子線(炭素線)治療装置
(ブロードビーム照射装置)

【開院後】 次世代型照射装置(3次元ビームスキャンニング
照射装置)の導入を計画

設置場所

佐賀県鳥栖市 九州新幹線「新鳥栖駅」前

事業スキーム

【医療運営等】 医療運営法人

【施設所有等】 特別目的会社(SPC)

特長

- ・産学官の共同プロジェクト
- ・九州では初めての重粒子線がん治療施設
- ・民間主体としては日本初の重粒子線がん治療施設

事業費見込

初期投資額150億円程度

スケジュール

2013年(平成25年)春オープン予定

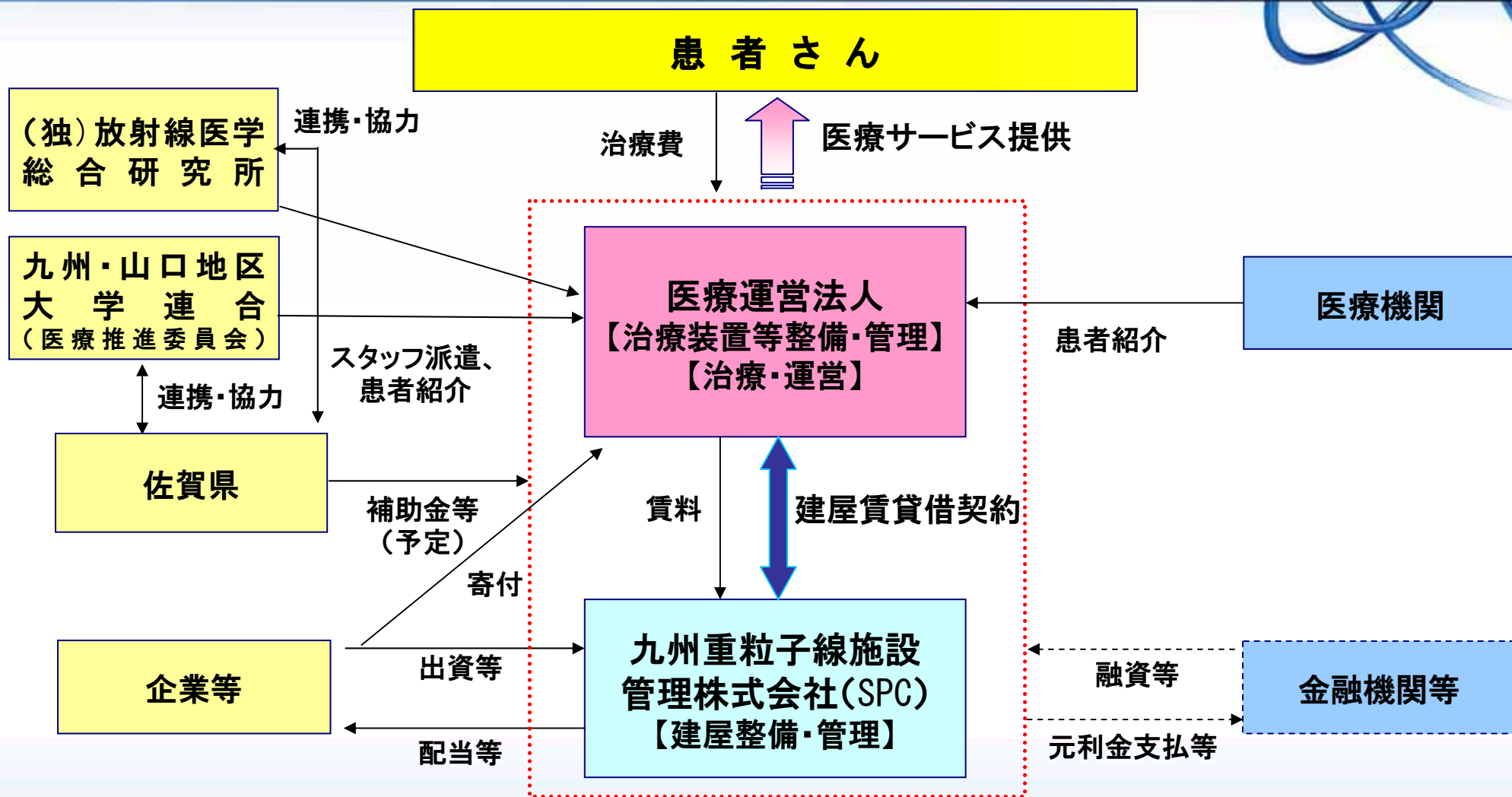
3 設置場所



九州新幹線「新鳥栖駅」前



4 事業スキーム



※ 佐賀県の補助金については、県議会による議決が必要である。

5 治療施設・設備

■治療装置

【開院時】

水平・垂直 1室2門

水平・45度 1室2門

(計 2室4門)

【安定稼働時】

水平・垂直 1室2門

水平・45度 1室2門

※水平・垂直 1室2門

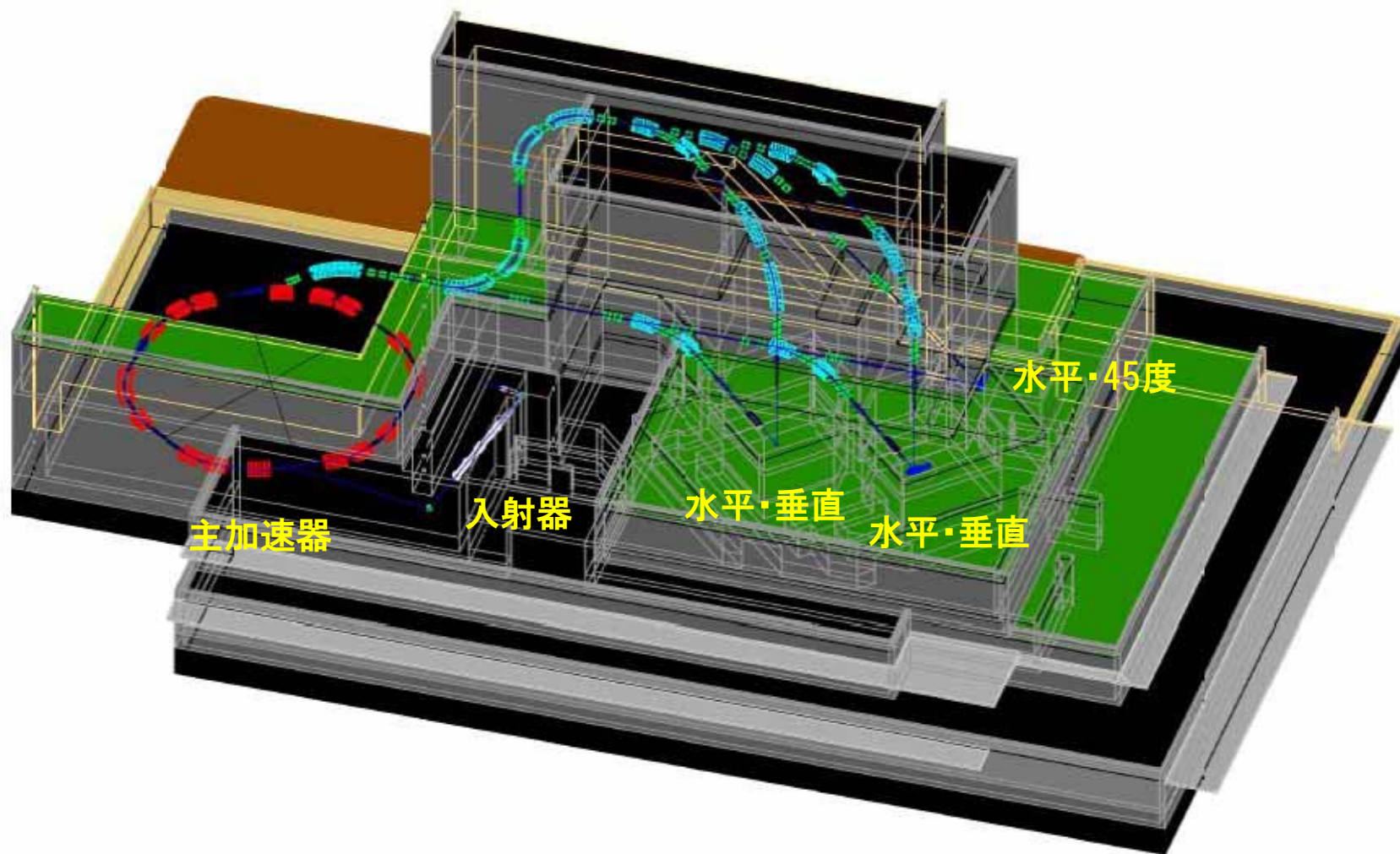
(計 3室6門)

※開院後、安定経営が見込まれ次第、次世代型装置(3次元ビームスキャンニング照射装置)導入を検討。あらかじめ当該照射室を整備しておく。

■病床

- **無床**とし、通院治療を原則とするが、入院が必要な患者さんへの対応として、地域医療機関との密接な連携を築く。
- 具合が悪くなった人のために待機室を設置する。

6 照射室配置



7 建屋 ①鳥瞰図



7 建屋 ②外観

※ 敷地西側から見たイメージ



8 治療・運営方針①

■対象患者

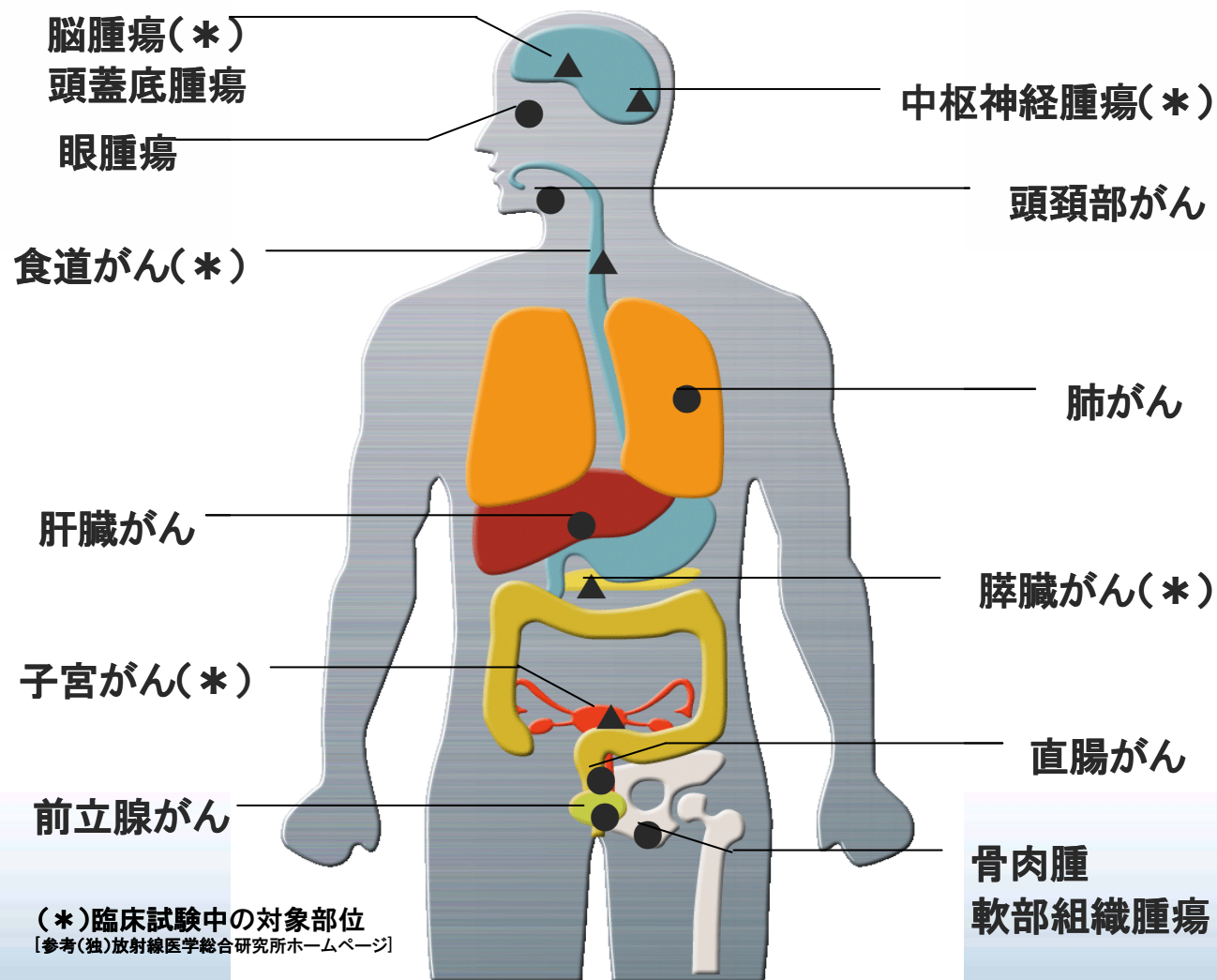
- 他医療機関からの紹介で、主治医による確定診断がついている。
- 主治医により重粒子線治療が適していると判断され、重粒子線治療による治癒・回復が見込める。
- がんであることを認知しており、重粒子線治療を受けることに同意している。

■適応条件

- 対象部位に対する放射線治療の既往がないこと。
- 病理診断がついていること。
- 評価可能な病変を有していること。
- 原則として腫瘍の最大径が15cmを超えないこと。
- 広範な転移がないこと。

8 治療・運営方針②

■対象部位(放射線医学総合研究所で行われている部位を主な対象とする。)



8 治療・運営方針③

■ 検査・診断範囲

- 基本的に紹介元の医療機関で必要な検査・診断を行い、本施設では必要最小限のものにとどめる。

■ 適応外患者への対応

- がんの再発、転移のある患者、あるいは重粒子線治療による治癒・回復が見込めない患者等の適応外患者については、基本的には患者本人や家族の希望があり、医学的利益があると判断されれば、治療を実施する。
- なお、適応外患者の対応方針を事前に倫理審査委員会に諮り、了承を得ることとする。

■ 治療終了後の経過観察

- 紹介元の医療機関との連携を密にして経過観察を行う。

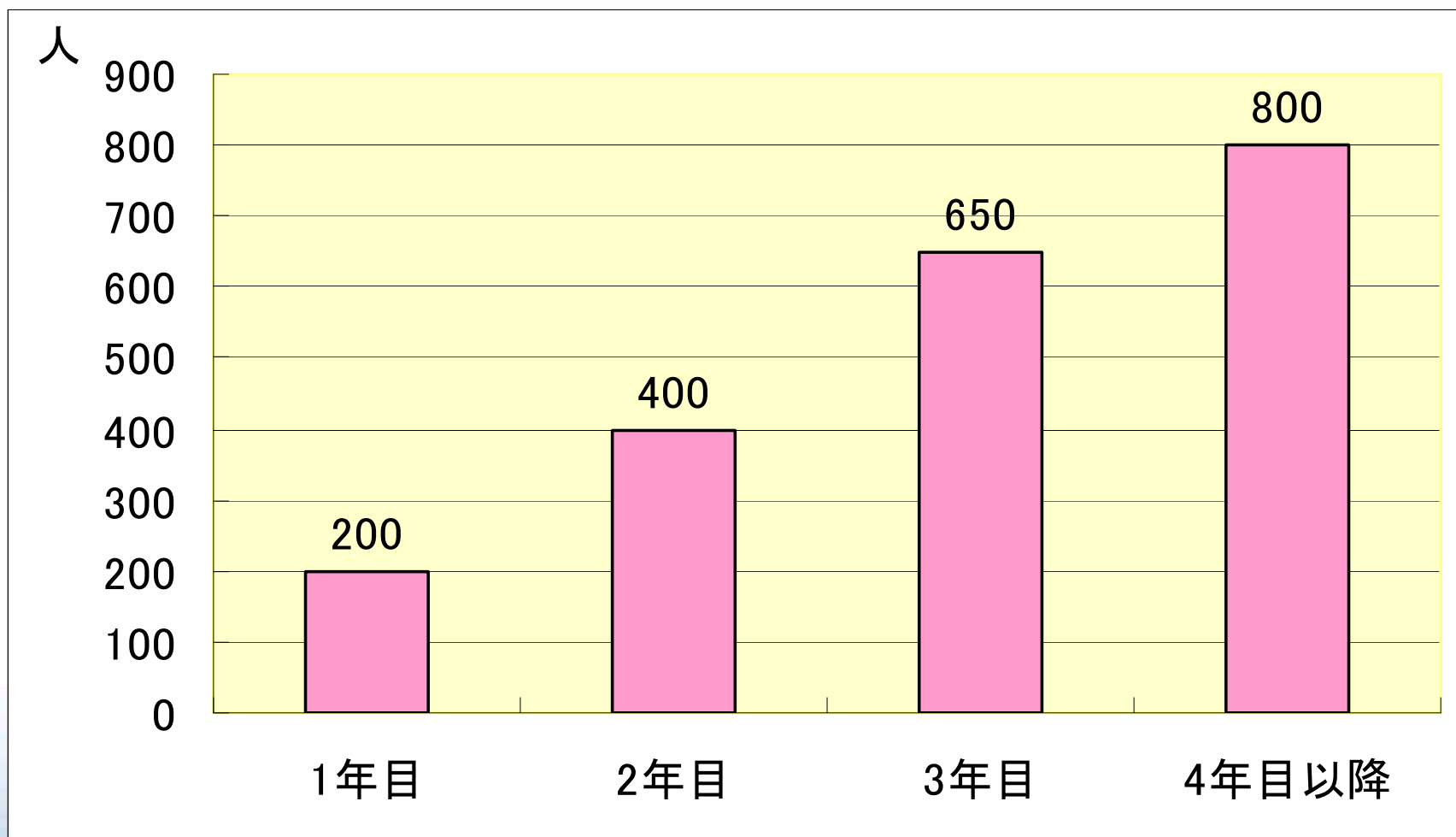
9 医療スタッフ配置計画

職 種	開 業 時	開業後4年目以降 (安定稼動時)
医 師	5人	9人
医学物理士	4人	7人
診療放射線技師	6人	11人
看 護 師	3人	5人

※ 加速器運転、治療用具製作等の業務は、外部委託を予定。

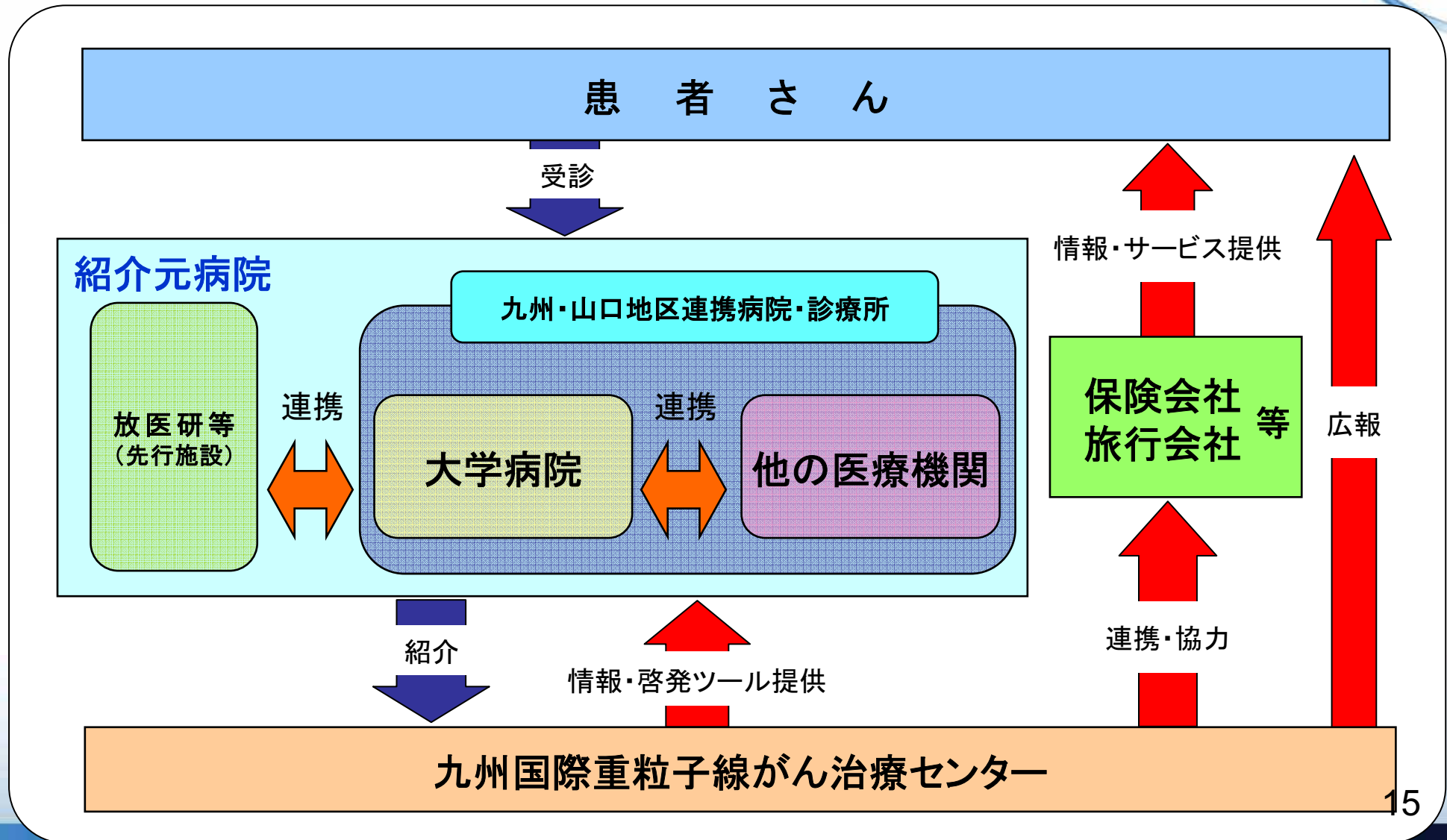
10 目標患者数

事業計画Ver.2.0の目標に向けた各種取組を行うことにより
患者数4年目以降800人を目指す。



11 集患計画①

【集患のための取組のイメージ】



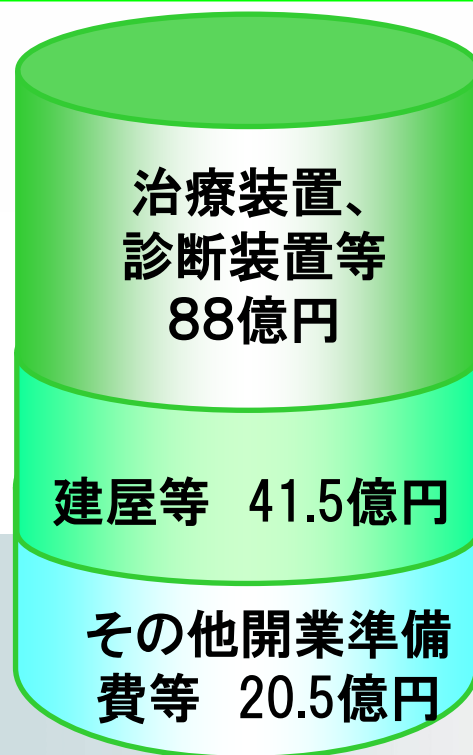
11 集患計画②

【取組事項(主なもの)】

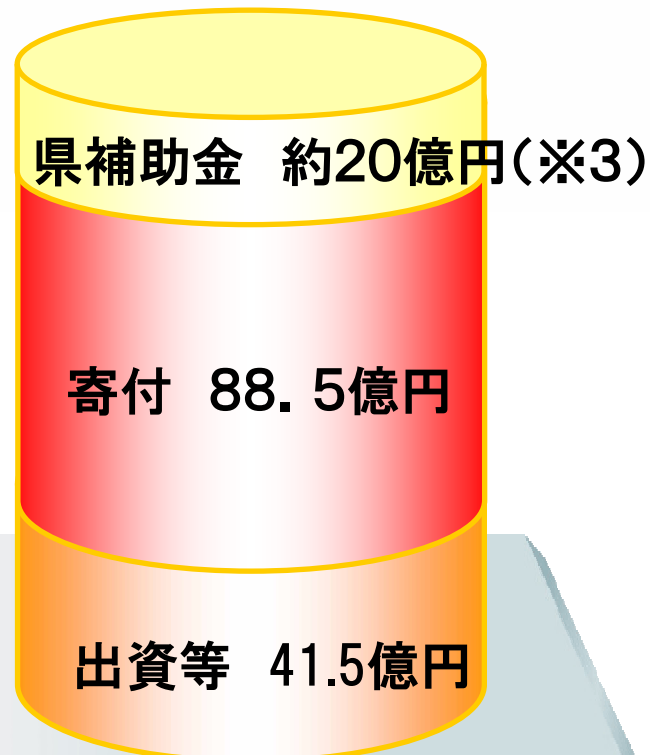
分野	取組事項
九州・山口各大学との連携	・重粒子線治療相談外来窓口の設置 など
	・部位別がん研究会との連携 など
医療機関との連携	・地域医療連携機関の登録制度の構築 ・がん検診時の普及・啓発 ・がん診療連携拠点病院との連携 など
先行の重粒子線施設との連携	・放射線医学総合研究所など先行施設との連携
医療機関以外との連携	・保険会社、旅行会社等への働きかけ など
センター長等による広報活動	・センター長等による講演会の開催など
その他	・インターネットによる広報 など

12 資金計画

初期投資(※1)
(150億円程度)



資金調達(※2)



※1 初期投資については、群馬大学実績等により、佐賀県が試算したものである。金額は、概算額で今後変動する。

※2 資金については、調達目標として融資なしで150億円以上(県補助金を含む)、うち寄付88.5億円以上を目指す。

※3 県補助金については、県議会による議決が必要である。

13 事業スケジュール

