

- ・第2回の検討会議では、BNCTの医療拠点に対する意見、特に相談窓口の役割や課題について多くの意見等が出された。
- ・また、BNCTの推進体制において、学会との連携の記載を求める意見があった。

主な意見	
研究拠点のあり方について	<ul style="list-style-type: none"> ・研究拠点、基盤・基礎技術の研究拠点は京大原子炉実験所、大阪府大のBNCT研究センター、大阪大学のPET分子イメージングセンターが大阪地区では中心となるが、例えば薬剤開発も府大が全てをやっているわけではないように色々な機関が力を合わせている。 ・例えば薬剤開発については府大のBNCT研究センターが京都大学や大阪大学等の研究者と連携して取りまとめて行く、イメージングの場合は大阪大が同様に、というイメージで考えている。 ・学会との関係を具体的に記載すべき。人材育成に向けた資格化の取組みなど、学会の果たす役割は大きい。図に書き込むなら、医学物理士などへのBNCT版の講演会やシンポジウムの実施かと思う。
	<ul style="list-style-type: none"> ・最初の医療拠点の整備計画を参考に、他地域が取り組みを始める。やはり最初の医療拠点整備が大事。
研究拠点と連携した医療拠点のあり方	<ul style="list-style-type: none"> ・将来的に相談窓口を作った際、ホームページを開いているところにはそのような窓口があることについて情報提供しておかなければならない。 ・相談によっては、専門的と言えるような内容ではなく、事務担当者レベルで捌けるものもある。相談窓口を一元化するというのはどの段階のどういう相談なのか、ある程度絞り込みが必要。 ・患者の単なる振り分け以上の機能を相談窓口を求めるのであれば、窓口を構造化し、対応をマニュアル化するとともにスタッフの教育が必要。看護師レベル以上の医療知識のある方でないと難しい。 ・連携病院のような医療機関にも相談窓口を設置した方がいいという考えなのか、医療拠点の相談窓口を有効に使うのか、整理しておいた方がいい。例えば連携病院のところの窓口ではスクリーニングができるまで対応し、医療拠点の方の相談窓口を紹介して、そこで更に専門的な相談を受けるという仕組みなど。 ・相談窓口の担当者については、医療適応外の方に適切な説明ができ、なおかつオプションを紹介できるくらいの技量を持つことが重要。また適応の場合でも限界を十分に説明する必要がある。患者に対する一定のフォローもできるような機能を持たせることが大切。 ・相談窓口の機能というのをもう少し具体的な記述にしてはどうか。 ・海外展開するというのもひとつの機能。こういう課題が解決できるから、更に海外展開が広がるというような表現がいい。
	<ul style="list-style-type: none"> ・今ライナックが普及しているが、全ての病院が医療拠点に必要な機能を有する必要はない。これは一つの完成形の医療拠点の話。例えばポート数についても患者数次第で、1ポートでも構わない。 ・治療室の数は、ひとつの治療室をどう効率よく運用できるのかによっても随分変わる。京大の場合は治療は1日1例しかやっていないが、色々整備すると4件までは可能と考えているので、医療施設としては2ポートが必要であると考えている。
	<ul style="list-style-type: none"> ・将来的に相談窓口を作った際、ホームページを開いているところにはそのような窓口があることについて情報提供しておかなければならない。 ・相談によっては、専門的と言えるような内容ではなく、事務担当者レベルで捌けるものもある。相談窓口を一元化するというのはどの段階のどういう相談なのか、ある程度絞り込みが必要。 ・患者の単なる振り分け以上の機能を相談窓口を求めるのであれば、窓口を構造化し、対応をマニュアル化するとともにスタッフの教育が必要。看護師レベル以上の医療知識のある方でないと難しい。 ・連携病院のような医療機関にも相談窓口を設置した方がいいという考えなのか、医療拠点の相談窓口を有効に使うのか、整理しておいた方がいい。例えば連携病院のところの窓口ではスクリーニングができるまで対応し、医療拠点の方の相談窓口を紹介して、そこで更に専門的な相談を受けるという仕組みなど。 ・相談窓口の担当者については、医療適応外の方に適切な説明ができ、なおかつオプションを紹介できるくらいの技量を持つことが重要。また適応の場合でも限界を十分に説明する必要がある。患者に対する一定のフォローもできるような機能を持たせることが大切。 ・相談窓口の機能というのをもう少し具体的な記述にしてはどうか。 ・海外展開するというのもひとつの機能。こういう課題が解決できるから、更に海外展開が広がるというような表現がいい。
	<ul style="list-style-type: none"> ・将来的に相談窓口を作った際、ホームページを開いているところにはそのような窓口があることについて情報提供しておかなければならない。 ・相談によっては、専門的と言えるような内容ではなく、事務担当者レベルで捌けるものもある。相談窓口を一元化するというのはどの段階のどういう相談なのか、ある程度絞り込みが必要。 ・患者の単なる振り分け以上の機能を相談窓口を求めるのであれば、窓口を構造化し、対応をマニュアル化するとともにスタッフの教育が必要。看護師レベル以上の医療知識のある方でないと難しい。 ・連携病院のような医療機関にも相談窓口を設置した方がいいという考えなのか、医療拠点の相談窓口を有効に使うのか、整理しておいた方がいい。例えば連携病院のところの窓口ではスクリーニングができるまで対応し、医療拠点の方の相談窓口を紹介して、そこで更に専門的な相談を受けるという仕組みなど。 ・相談窓口の担当者については、医療適応外の方に適切な説明ができ、なおかつオプションを紹介できるくらいの技量を持つことが重要。また適応の場合でも限界を十分に説明する必要がある。患者に対する一定のフォローもできるような機能を持たせることが大切。 ・相談窓口の機能というのをもう少し具体的な記述にしてはどうか。 ・海外展開するというのもひとつの機能。こういう課題が解決できるから、更に海外展開が広がるというような表現がいい。
	<ul style="list-style-type: none"> ・将来的に相談窓口を作った際、ホームページを開いているところにはそのような窓口があることについて情報提供しておかなければならない。 ・相談によっては、専門的と言えるような内容ではなく、事務担当者レベルで捌けるものもある。相談窓口を一元化するというのはどの段階のどういう相談なのか、ある程度絞り込みが必要。 ・患者の単なる振り分け以上の機能を相談窓口を求めるのであれば、窓口を構造化し、対応をマニュアル化するとともにスタッフの教育が必要。看護師レベル以上の医療知識のある方でないと難しい。 ・連携病院のような医療機関にも相談窓口を設置した方がいいという考えなのか、医療拠点の相談窓口を有効に使うのか、整理しておいた方がいい。例えば連携病院のところの窓口ではスクリーニングができるまで対応し、医療拠点の方の相談窓口を紹介して、そこで更に専門的な相談を受けるという仕組みなど。 ・相談窓口の担当者については、医療適応外の方に適切な説明ができ、なおかつオプションを紹介できるくらいの技量を持つことが重要。また適応の場合でも限界を十分に説明する必要がある。患者に対する一定のフォローもできるような機能を持たせることが大切。 ・相談窓口の機能というのをもう少し具体的な記述にしてはどうか。 ・海外展開するというのもひとつの機能。こういう課題が解決できるから、更に海外展開が広がるというような表現がいい。

主な意見		
医療拠点	施設・人員	<ul style="list-style-type: none"> ・BNCTは、重粒子線や陽子線と比べてまだ実用化のレベルがだいぶ違う。だから重粒子線や陽子線に特化した治療施設ならわかるが、今のBNCTの、脳腫瘍や頭頸部がんだけやっている状態で、特化した施設を整備するスキームを示されても、設備や人員を揃えて成立するのか疑問。 ・場合によっては2ポートでも1つの部屋、中央のところでセッティングをして、セッティングした状態で部屋に運び込めば、診療室の数は若干少なくともやれる。それぞれ独立してやる、併行してやるとなると、倍必要。3人なら3人でやれるようなシステムを開発するという。それから、放射線腫瘍医の場合は、たぶん1人について2人くらいがつく、治療経過とか含めて色んなことすると。それと責任者が1人、ということで5人くらいになる。 ・フルタイムでなくてもこれくらい相当数の人員が常時交替で配置されるべき。そこにきっちり張り付いた中心になる人が5人のうち例えば2人とか3人必要。 ・陽子線や重粒子線に比べると、BNCTの施術の難しさは群を抜いている。だから、近未来的に簡単にできる治療ではないのは確か。
	対象疾患	<ul style="list-style-type: none"> ・将来像として、あまり手を広げることがBNCTとしていいのかどうか、それよりもきっちり今、地固めしていく方向がいい。 ・推定患者数の表に将来と書いてあるが、臨床研究の進捗状況等を踏まえて、ある程度時期について整理すべき。 ・日本中性子捕捉療法学会としては過大評価されることが一番困る。だから、これを見て何でもできると思われるのが困る。例えば、悪性黒色腫と直腸がんを同じレベルで書かずに分けてもらわないと、これを見た方をミスリードする恐れがある。
	治療費	<ul style="list-style-type: none"> ・一番高い価格設定のところをまとめとして入れているところに違和感がある。 ・京大炉で一番多かった時で年間86件くらい。27週でそのくらいなので、年間200件というのは見積としては少ない。最初はそんなこともあるかもしれないけれども、ずっと続くという訳ではないと思うので、誤解を受けないようにしておかないといけない。我々も講演会の際には、重イオンやプロトンよりも初期投資が少ない分だけ軌道に乗ったら確実に安くはなると思いますという言い方をしている。 ・治療費の概要の箇所で、いたずらに患者数を増やすのではなく、着実に進めていくということにつなぐために一番少ない数を出したのはスタンスとしてはいいと思う。少ない時はこの程度だが、1000人になればこの程度であると。そういう書きぶりにすればいいのではないか。
人材育成	資格	<ul style="list-style-type: none"> ・現在、日本中性子捕捉療法学会において大阪医大の教授を責任者として、BNCTについて、こういう条件を満たした人を主治医資格ありという風に認めます、ということで、ホームページにもこれから名前を載せていく方向で検討している。
	スキーム	<ul style="list-style-type: none"> ・図は、医師を対象としたものではないということがはっきり分かるようにすべき。 ・BNCT専門のセンターというのは非現実的。各大学が人材を育成して、研修拠点のようなところで実務も教えるということであれば可能かと思う。
その他・全般		<ul style="list-style-type: none"> ・産業界との連携についても議論すべきではないか。 ・データの収集、分析等を専門に行う統計家さんは結構大事。治療がフェーズⅡ、フェーズⅢになると、優秀な統計家の参画が必要になるので、医療拠点の人員にも統計家について触れておくのはどうか。
		<ul style="list-style-type: none"> ・BNCT自体が発展途上の医療であって、中性子の発生源に関しても、それからボロンのデリバリーのリアリティに関しても、その他の色々な所で研究開発が進んでいて、あるところで一気に、ブレイクスルーが起こる可能性がまだたくさん残っている。今のレベルで試算した患者数や対象疾患を元に議論しているが、ブレイクスルーが起こった時に、一気に広がってくるということがある。なので今回試算上設定した医療スタッフ数などは、現実的にみて無理があるところがあると思うが、将来医療として展開した場合として理解したらいいのではないか。大事なことは、ブレイクスルーが起こった際にすぐ医療拠点に取り込めるようなスキームが必要なのではないか。