

ればならないということが一つある。我々の病院では、他の科に作用が見えないということは、問題であると考えている。横河からカルテと電子カルテを提供されているので、横河に依頼し、我々は日常診療のものをカルテに入れ、それをクリップボードにコピーし、貼り付けできるような形で行っている。HIS からデータを取り出すということは外科の先生方が望まれることであると考えているが、メーカーの問題でできない。そのような形であるので、横河の RIS に入れたものをある程度 HIS に書いていかなければならない。カルテとして認識されるのは現在、根底上の問題があると考えている。HIS には入力されている必要がある。このように二度手間になると大変であるので、何かしらの方法で、連携を取っていくような形で開発できれば良いと我々も考えている。(富永)。

- ・ その通りである。現状は二重で書かざるをえない。まず特定の端末だけ同居させる方法を取り、1度連携を取ってみる。そのような端末とそうでない端末と明らかに違うのであり、RIS の端末では必要とされないところをふまえ、開発していきたい(小塚)。
- ・ ありがたい(富永)。
- ・ 治療 RIS に入れて様子を見るということになるであろう。連携に関しては、先ほどに議題にあった IHE のプロファイルも使えると考える。今回、発表にあったように、データが簡単に入力でき、検索も簡単にできるようであれば、実全国登録の症例の登録、提出等も容易に可能となる。各施設が、治療 RIS を使い、簡単にデータ入力できるような方向性を考えている(沼崎)。

## 5. 臓器別がん登録 -I

(乳癌)

木下貴之

- ・ 予防調査はあとから行うのか。シャトルの時代に、予後調査の項目は、組み込んでいたのか(手島)。
- ・ 追加した形である。予後に関しては最初の開始時は入っていない。後にインターネット経由で方針追加は可能である(木下)。
- ・ 我々もこれから始める時、当初はプロセスのみを提示する。アウトカムまで提示すると拒絶反応があるだろうと考え控えることにする。これは参考にしたい(手島)。
- ・ 入力する人の立場からすると、入力までは興味がある。予後になると手間を感じる。今後どうなるのだろうか。もっと NCD 等で広がっていくと、我々ではローテーションの関係でいうレジデントなどと共通性があると考えている(木下)。
- ・ 食道学会でも認定施設と、全国登録を組み合わせるということをしているが、NCD についても組み合わせるかということも議論している。NCD の運営には、多額の資金を要する。外科学会、消化器外科学会は、開始は順調であったが、現在は運営継続を躊躇するほど資金を要するようだ。全国登録を NCD と組み合わせるときに、全国登録の項目を増やしてもらうためには継続が必要であり、高額な費用がかかるだろう。NCD 側のデータを得るには、学会側からは参加費用を捻出する必要がある。このようなこ

とは大変であろうと、食道学会では議論されている。乳癌学会では、NCDに移行する際に、資金を負担する、或いは、それに対して乳癌学会から毎年資金をある程度提供する等はあったか（日月）。

- NCD との関連に関してはわからない。やり取りをしているのは、まだ C スコアに関してのことであり、年間何百万という形で行っている。項目によって高額か安価か、値上げや値下げ等の議論も行っている。おそらくは NCD も無料にはできないと考える（木下）。
- 食道学会でも、外科系の専門医登録と絡んでいるため、外科の手術症例は入れている。外科学会では専門医制度のための資金だと考え行っている。臓器癌登録的な業務を行う際に、コストがかかる。食道学会も沼崎先生によるボランティア的な運営のおかげでコストはあまりかかっていないが、商業ベースで行っている企業を入れるなら結構コストも割高になる。NCD を入れるべきか悩むところである（日月）。
- National という名前をつけるためには、中身が問題となる。数は問題ではないだろう。乳癌自体は増えていくと考えられる。乳癌学会は素晴らしいと言われることもあるが、中身が問題である。あまり精度の高くないデータが、数だけ多く集まっており、困っているようだ。そのことに関しては、退職した先生方を雇い、データの中身をチェックしてもらいたい。アナログな部分がないと、最終的な精度の向上を見込めないであろう。まだ、全体利用などはされておらず、問題を起きるという認識がある一方で利用を躊躇わない認識もあるが、高いコストはかかる。学会発表のために、300～400 万を個人で拠出できない。現状はこのようであり、もっと簡単に利用できればと考える。学会発表或いは論文発表すると、誰がデータを取得するかということが問題となる（木下）。
- 放射線治療分野でも集まったデータのクオリティーが重要であろう。参考にさせていただきたい。NCD のデータが入ると、解析にもコストがかかるという。まだ解析に NCD のデータは入っていないのか（沼崎）。
- 現在は以前の C スコアを使用している段階である（木下）。
- またそのような議論を行っていきたい。（沼崎）。
- NCD に完全に移った場合に手術されない患者が入るのか。例えば、進行癌においても、データに入るのか（山内）。
- 薬物療法とか放射線治療に関しても、そちらで管理できるシステムにしたいと考える（木下）。
- ゆくゆくはそのようになると考えられる。しかし、現段階ではできていない（山内）。
- なぜ必要であるのか、腫瘍内科の先生方に意見される現状だ（木下）。

（肺癌）

呉屋朝幸

- 現状ではまったく切り離して、NCD には専門医登録があるので登録しており、肺がん

の登録とは全く別個で行っているのか（沼崎）。

- その通りである。冒頭に申したように、データが取り扱うのは、肺癌症例の 50%である。実態は、NCD に登録しても、全部を俯瞰するという意味では、論文にも出していない部分も存在する。逆に、肺がん登録自体も内科の考案であり、当初は外科が先導した。ある程度、実質的に症例数が上がってきたところで、内科の先生に、変更するという事になっているが、内科の症例が必ずしもすべて集まるということではない。何かしらかのプロトコルに関与した症例だけが登録されるというバイアスがかかった状態である。それゆえに国民が住みたいと思う本当に公衆衛生生活、デジタル化といわれるとそうではない。目的が違うと言われている（呉屋）。
- 通常他臓器は毎年集めているが、肺癌学会は 5 年に 1 回である。毎年集めると、業務量が多く、大変である。5 年に 1 回で確実なデータを集めた方がよいと考える。特にステージングにデータを提供するとなると、全データを収集するよりは、正確なものを収集する方が重要となってくる。その間、網羅的に多くの症例を集めた方が良いか、限られた年度または施設を限られた正確な症例を集めた方が良いかということについて議題となる。肺癌学会では、5 年ごとの確実なデータを集めることを選択した大きな理由はステージングのことを考えてか（日月）。
- 国際的な TNM ステージングを考慮すると、我々が日頃重ねている臨床経験をそのまま反映させたいという最大の意図がある。したがって、国立医学会の認定施設・関連施設に限って、TNM の解釈等にバリエーションが出ないようにしたい。日本で肺癌死亡が年間 7 万 5 千から 8 万人と推定されている中に、データ治療症例はたかだか 1 万 5 千程度である。そのため、全体をどのように示していくかに関して、コメントできない。公衆衛生学的な視点での情報が無い。ナショナルデータベースとするのであれば、やはり、国がサポートするというような運用資金をもって、人的支援を依頼した方がよい（呉屋）。
- 理解した（日月）。
- 肺癌学会誌に定期的に記録が出ているが、非常に参考になる。外科成績に素晴らしい成績がある。放射線治療の場合、組織が取れているものと取れていないものが対象になることがある。特に I 期肺癌の場合も、取れているものと取れていないものの成績を定位照射で出している。その際に、手術して組織を確認し、術前には組織が取れていないという群がある程度入っている。その多くが術後のようなタイプであるが診断を含めて取るということもある。一方で、組織が取れているものは、ある程度のサイズがあり、ソリッドなものであるということが多いと思われる。前回、術前に組織診断が行われているかどうかを分けた登録をお願いしていた。登録項目に反映されているか（大西）。
- まだ反映されていない。5 年に 1 度行われるものであるためである（呉屋）。
- 次回にはできないか（大西）

- ・ 術前は極めて難しいものだと考えている。理由は、小さいものであるほど、術前診断が困難となるからである。なおかつ、辺縁領域にあると、内視鏡的な治療の場合は、かなり制限された状況でしか行われたい、つまり、肺塞栓症等の重篤な合併症等を考慮すると、明確な目的がない限りは行わないということになっている。つまり、どの段階で診断するかについては、開胸生検による方法としている（呉屋）。
- ・ その方向性は私も構わないと考える。術前に取れているのか取れていないのかだけを公開してほしい（大西）。
- ・ 先ほど申したように、2009年で現場を離れたが、先生の意向は伝えたい。まだ反映はされていない（呉屋）。

## 6. ASTRO 報告

(Presidential Course まとめ)

正岡祥

- ・ 症例登録を行い、患者のサービスに使うという目的で、症例登録を行っていくという形で話がまとめられたと思う。このような形で、ASTRO も症例登録を進めていくそうだ。我々としても、遅れずに行っていきたいと考えている（沼崎）。
- ・ 補足である。ASTRO の元プレジデントである Zietman がまとめていた部分が抜けていた。沼崎先生が話されたことだが、RCT だけでは、米国の医療制度が破産しかけている。今、テクノロジーは進歩しているが、資金が不足していることが問題である。その点をいかに系統化するかというところで、このような症例登録を始めるということで、舵を切っている。流れを考えていきたい（手島）。
- ・ ASTRO でもそのような動きがあるので、我々も遅れずに進めていきたい。症例登録がされたデータも、このスライドにあるように、色々な患者のために使えるデータを公開するなり、臨床試験に活用するなり、そのような方向に最終的には進めていきたいと考える（沼崎）。

### \*ランチョンセミナー

New Blue Book 内容報告

正岡祥

- ・ これまでのブルーブックとは異なり、QA,安全管理に関する内容が多いと思うが、例えば、中村班とかでこういった QA の項目をせっかく集めているので、こういったガイドライン、今回のブルーブックを見ながら、解析に適用出来るものがあつたらこのブルーブックの基準をみて改善点、項目を考えるのもいいのではないかと（沼崎）。
- ・ そうだと思う。私もダウンロードしていて、そのように思っていたところだ。ぜひ次の研究にも役立てたいと思う（中村）。
- ・ 質問だが、2・4・0 の staffing requirement のところで、放射線治療医が、必要に応じて一人年間 90 人患者になっている。以前は 200 人だった。治療が複雑になったためといてもおかしい。90 人で 1 人というには日本でも間違いではないのか（手島）。

- ・ 年間で 90 人の患者を治療する施設で一人いるということだ (正岡).
- ・ 250 人か 200 人で一人追加ということではないか. 日本の構造調査から, 日本が大体 1 人あたり, FTE で 240,250 人だ. アメリカの二倍働いている. アメリカも以前のブルーブックでは 200 人に一人だった. だから, そこはポリティカルにしているのか分からないが, 何れにしても参考程度だ. それと提案だが, ここまでしっかり訳しているから, 是非, 沼崎班とあるいは中村班との共同で和訳を出したらどうか. 向こうとの著作権はメールでも交渉する (手島).
- ・ そういうことをご一緒に和訳を行い, 日本語版を一緒に共同で出させて頂く (沼崎).
- ・ 交渉しておく (手島).
- ・ また手島先生にお願いする (沼崎).
- ・ 今, 手島先生がおっしゃった放射線治療医とは, 資料を見ると radiation therapist になっているので治療医ではない (寺原).
- ・ 治療技師だったら年間 90 人で妥当である (手島).
- ・ 技師が 90 人に対して 1 人なのか. マシンに依存しているのではないか (中村).
- ・ おそらくそうだ. 構造調査の結果でも一人あたり 100 人くらいだ. だから間違っていない. アメリカは 90 人で, 日本の構造調査のデータで, 単純に治療患者と技師で計算すると, 110 人前後だ (沼崎).
- ・ きれいに正規分布で結果が出ている (手島).
- ・ ヨーロッパのガイドラインで, 1 台当たり最低二人だ (中村).
- ・ 機械の方でもあるし, 患者で見るとこのようになる (沼崎).
- ・ 機械に大体二人つけて, バディシステムを用いている (手島).
- ・ リニアック一台当たり, 200 人程度の治療を行っている (小泉).
- ・ 200~300 あたりだ (手島).
- ・ 細かい点についてまた報告する (沼崎).

## 7. 臓器別がん登録 - II

(食道癌)

日月裕司

- ・ これはタイムラグを減らして, 2005 年, 2006 年, 今回行ったが, 最終的には前年度のものを登録して, 5 年後に予後調査をするという形に持って行くのか (沼崎).
- ・ かなり昔, 食道がん全国登録というのは, 前年の登録と, 5 年前, 6 年前, の登録した症例の予後を送って頂いていた. その頃は個人情報に関係なかったので, 前年の登録をお願いするときに, 5 年前に登録して頂いた個人名が入ったリストをその施設に送って, 5 年前にこの症例を登録して頂いているが, この症例の予後を記入して送り返して頂きたいということを郵送で行って, 5 年経過した症例の予後を集めるという形で行っていた. そのような, その前年の新規の登録と, 5 年前の登録の予後を, それぞれ一度に集めることで, 新しい治療傾向と, それから予後も可能になるのかもしれない

ないということを行っていたが、だんだん作業量が多くなって遅れて行くようになり、10年以上遅れるようになってしまい、5年前の症例の予後調べののも意味がなくなってしまう。そういう状況になっていたものを、どうにかシステムをIT化してキャッチアップしている。そういうシステムに戻すかどうかというのは、先ほど肺癌の先生にも聞いたように、果たして網羅的に全部やるのがいいのか、それこそ肺癌のように確定した、それも確実な情報だけ集めて、やったほうがいいのかということもどこかで議論しなければいけない。しかしまだ、その直近のものを集めて、あと予後調査をするどうかは決まっていない（日月）。

- きめ細かく対応して頂いて、非常にいいことになっていると思う一方で、プログラムを頻繁にアップデートして行った場合に、それに各施設がどう対応していけるのか、という点に関して、沼崎先生はどう考えているか（権丈）。
- 実際、申し上げたように、バグつぶしに次ぐバグつぶしでどんどんバージョンが変わっている。実際 NCD も頻回に改訂を繰り返し、データベースが止まっていたが、それに対応しないと専門医になれないというシステムがあるため、仕方なく対応して頂いていたので、食道学会も認定施設にこの全国登録をしていないと、申請出来ないようになってから、2005年、2006年度について申請はするが当院の症例は0だったという申請を行う施設があった。おそらく今年度は対応出来ていなかったデータが来ても受け入れる。ただ、何年後にやると言っても、差し迫った状態にならなければきちんとやってくれないので、とにかくどこかの時点で出しておいて、絶対この通りやってもらわなければいけないと言う程でもないが、出来る限り対応して行く。一度に完璧なソフトが出来ればいいが、実際にそれぞれの施設でやって頂かないと分からなかったバグ等が数多くあるので、致し方ないと思う。クレームを送って頂いた先生方には大変申し訳ございませんという返事を出すにとどめている（日月）。
- いろいろバグの報告があつて、その都度対応しているが、その都度対応すると、対応するごとにバージョンが新しくなってしまうので、やはり、実際 FileMaker で作っているが、どのシステムも、Windows, Mac で登録する、FileMaker で登録する、FileMaker でなくランタイム版で登録する等、Windows のバージョン、Mac のバージョン、ということで、登録する施設が増えるとすごく多様になってくる。どうしてもバグというのは出てきてしまうが、前のバージョンに入れていたデータをしっかりインポート出来る仕組みにしておけば、新しいバージョンが出ても、今まで入れたデータが無駄にならない。労力は大変になると思うが、問題ないかと思う。その辺は考慮して進めて行きたいと思っている（沼崎）。

（子宮頸癌）

笠松高弘

- 子宮頸癌の登録に関して NCD とは特に関係することはないか。JCOG 登録に関して、食道がんの方は NCD とは関係なく別個にやるということだ。乳癌の方は NCD の中に

乳癌登録を入れるということであるが、子宮頸癌の登録の方は、今行っている外科の専門医の NCD のデータとリンクするという話は、特にはないか（沼崎）。

- ・ 外科とリンクする話はない。本研究班の JNCDB とリンクする話があればいいと思うが、手島先生も努力されたが、今のところ産婦人科学会で独立して行っている（笠松）。

## 8. 開発企業の動向

（横河医療ソリューションズ）

千葉弘樹

- ・ 今までのものとは異なり、看護師が使えるチーム医療のアイテムとして治療 RIS が少し機能拡大していくという解釈でよいか。データベースの項目の改定も少し行う可能性もある。JASTRO の症例登録をして、JASTRO の項目として行う。vendor の方には標準として入れて進めてもらう（沼崎）。
- ・ 先程出ていたが、三原則を踏まえたカルテの原本としてこちらのデータも考えてよいのか（塚本）。
- ・ 原本としては病院情報システムがあるので、そちらで管理してもらう。基本的に入力してもらったデータは必要に応じて渡すという形にできればと思っている。しかしすべてのものを、通信を通じて渡して管理してもらう方法と、web のようなものを使ってデータはこちら側にあるが、連携をかけて見えるという方法もある。この使い分けをうまくできればよいのではないかとと思っている。すべてのものを送ると向こう側が大変になると思う（千葉）。
- ・ 新しいものを開発して売るといのは、会社なので当然良い。しかしすでに昔から持っているが、学会から言われる年間症例数は検索しても、全然出てこない。すでに買った人がきちんと使えるようにしてもらわなければ、古くなって全然使えないようでは正直困る。検索機能がきわめて悪いので新しく買った人だけではなく、すでに持っている人にもう少し貢献してほしい。そうでなければ、全然使えない（鹿間）。
- ・ 真摯にとらえて対応する（千葉）。
- ・ 導入時の契約によって変わってくるのではないかと（手島）
- ・ 保守をどう行っているかによって違ってはくる。一概にはいえない（千葉）。

（MOSAIQ）

香坂浩之

- ・ JASTRO が公式に項目を決めたものを反映するのに時間はかかるか（沼崎）。
- ・ 時間とお金がかかると思う。先ほどの ROI もどのように行っているのか聞かなければならない。どのようなデータをどのような形で入れて、どのようなデータをどのように集積するのかという問題なので時間とお金がかかると思う（香坂）。
- ・ 遠隔治療計画あるいは関連病院の治療データの相互の閲覧に関しても MOSAIQ はそのような役割を担えるか（小泉）。
- ・ マルチサイトに関するご質問だと思うが、我々がリモートの Xio の遠隔治療計画のよ

うな簡単なソリューションではない。かなり病院の内部でリーダーシップをとっていただく必要がある。そのため我々がこのマルチサイトを使い、ほかの施設とも連携ができて、出先の病院データも簡単にとることができるということは謳い文句にしていない（香坂）。

- ・ 病院側がセキュリティ管理の責任をとって行えば、できないこともないか（小泉）。
- ・ できる。しかし基本的には、アメリカでは病院を買収していく。そのため、同じ経営下に入るのが可能となる。このマルチサイトを提案している病院には、どのように医療情報のセキュリティを担保するか、かつ個人情報保護の話と患者さんの医療情報をどうハンドリングするかというのは病院側の話である。基本的にほかの病院の中の情報は覗けない（香坂）。
- ・ おそらく日本もまだほとんどの病院で(相互閲覧は)なされていない。二次医療圏での連携の考え方があり、大阪では泉州地区の 4 病院がお互いにカルテを自由につなげようという方向性がある。治療機に関しては共通のものが多い。そこに目をつけるとおもしろいのではないか（小泉）。
- ・ 強い希望をたくさん頂いており、我々がマルチサイトをするときには、我々ができるのはここまでである。それ以上は病院側の方でハンドリングするようにと明確にお互い理解した上で進んでいるという状況である（香坂）。
- ・ 先程、横河さんの時にも話が出たと思うが、データベースを作るということで、カルテの三原則というか、電子カルテとして認められる形でデータを管理していくか、それとも HIS にはき出して HIS で管理するのか。自分たちは MOSAIQ にいれるだけで HIS の方にいけるのか。それとも二重に入れなければならないのか（富永）。
- ・ 3 原則に関しては、われわれはあくまで部門システムという位置づけなので、HIS はプライマリーのオフィシャルな IT システムとして扱ってもらっている。はっきり言うと使えないと思う。情報は HIS に渡せるものは渡しているが、先ほどのワーキンググループの話もあるが、HIS の人達もいろいろ大人の事情もあり、簡単にいろいろなものを受け入れてもらえない。私も横河をはじめ、他の HIS の vendor ともやっているが、先生方の要望も言っているがすぐには認めてもらえない。MOSAIQ なり部門システムの治療 RIS が入れたデータの決めごとをしても、向こうが受け入れてくれるのは難しい（香坂）。

## 9. JNCDB 本格運用（10. 総合討論を含む）

（JNCDB 本格運用進捗）

沼崎穂高

- ・ 少し追加させて頂きたい。第 4 次対がんがあるかは不明だが、こちらを今年あたりから検討して頂けたらと考えている。以前の班会議にて、後の継続性の問題を代議委員あるいは理事会からも言われている。いくつかアイデアがあり、有望なものとして放射線医学総合研究所にこの業務を委託できないか検討している。放医研のプロジェクト



クトの中に組み込んで頂けないかという話を進めている。相手方の理事長や関係先生方には好意的な返事を頂いているため、交渉作業も進めたいと考えている。当然この班によるバージョンアップや解析、フィードバックといった研究活動は必要であるため、先ほどの事業委託の件とは区別して、こちらの研究活動をどうするかは議論していったらと考えている。可能であれば先生方に引き続きご協力頂き、次の若い世代に活動が続くようにしたい（手島）。

- ・ 第3次対がんが終わると第4次対がんの話となってくる。手島先生にもご尽力頂いており、引き続き研究班が行えるように恒常的に症例登録できるような形は確実に続けていかなければならないと考えている。まずは登録開始を第一に考えたい（沼崎）。

（基本 DB 項目改定案，討論）

篠田充功

- ・ 追加した年齢に関してだが、生年月日と治療開始日があれば年齢を自動計算できるが、それでも入力するのか（安藤）。
- ・ 私が構築したデータベースでも自動的に登録する形になっているが、どちらかのデータが不足した場合、年齢だけでもあると便利であると考え、項目として追加した。実際にデータベースを使用して入力する場合には自動計算で出るようにしている（篠田）。
- ・ 生年月日がわからない場合は年齢を入力するということか（安藤）。
- ・ そうだ（篠田）。
- ・ 生年月日が個人情報にあたる可能性があり、生年月日は収集しないと考えられるうえ、もし収集するとしてもすでに匿名化されている。年齢は、自動計算で入力されたものもしくは直接入力されたものを収集することになる（沼崎）。
- ・ 性別不明がある（鹿間）。
- ・ 一応リストにはあるが、実際に入力されることは少ないと考える（篠田）。
- ・ どちらかで良いのではないか（鹿間）。
- ・ 項目をなくしても良いか（篠田）。
- ・ 実際に性転換して性別不詳の例があった（佐々木）。
- ・ あとで見た時に有用かもしれない（篠田）。
- ・ リストの中に男性、女性、不明とあるが、例えばそれをコード化して、男性は1番、女性は2番、不明は3番としてデータを収集するのか。それとも男性、女性、不明という漢字で集めるのか（安藤）。
- ・ 個人的にはテキストとして男、女というデータを集めたほうが良いと考えている。例えば番号だけで集めた時、互換テーブルが必要となる。手間自体は少ないが、リストの項目が増えるとナンバリングの意味がないと考える（篠田）。
- ・ 例えば既存のデータベースから抽出して提出する場合、例えば男性はMという登録であった場合、そのMを男という漢字に変換して提出する必要があるのか（安藤）。
- ・ 提出は分かれば良い。対応表も一緒に出して頂ければ問題はない（沼崎）。

- ・ 対応表も出せば内部のコードは、例えば M や F でも良いのか (安藤).
- ・ 問題ない. 逐一変換するとなると、施設ごとに対応が大変となる. 対応表を頂ければデータセンターにて一括で変換する. この方法を用いた方が、最初にこの事業を始めるときに各施設がやりやすいと考えられるので、まずは対応表があればよいと考えている (沼崎).
- ・ 1 つずつ項目追加・廃止を確定させていく. 終了時 PS, 重複癌, 重複癌部位名, 重複癌部位コードの廃止案があるが、意見はあるか (沼崎).
- ・ 院内がん登録は重複癌に対しては使用しているか. 高齢化してきて注目されているため、必要であるかとは考える. 我々も治療科のデータベースでは必ず重複癌を 1 番に参照するようにはしている (手島).
- ・ 治療しない重複癌もあると思う. それはデータベースに入らないのか. 例えば食道がんは手術し、頭頸部を放射線で行った場合、食道がんのデータは入らないのか (寺原).
- ・ 治療したものは別に記載されるが、整合性が難しい. つまり、乳癌で治療した場合は重複癌なしで登録されるが、その後子宮頸癌で手術する際に重複癌は何かということになり、時期の問題などの重複癌の定義の問題が生じる (篠田).
- ・ 初診時記録の時に既往として重複癌があるかどうかをピックアップするだけの項目ではないのか (手島).
- ・ あり、なしだけであれば問題はない. 現状では疾患名を入力する必要がある (篠田).
- ・ 重複癌のある、なしは分かっていた方がよい. 細かい部位、例えば 3 重複癌, 4 重複癌までは必要ない (安藤).
- ・ 例えば口腔がんや頭頸部がんの 3 割は食道がんを併発する. そこを無視してデータを集めるのはどうか (手島).
- ・ 重複癌ありを入力した場合は、疾患名も知りたくなる. そうすると結局項目数が増えてしまう (篠田).
- ・ これは実績データベースの話ではなく、基本データベースの話か (手島).
- ・ そうだ (篠田).
- ・ これは KPS を入れたら ECOG も同時に入るようになっているか (大西).
- ・ 私が構築したデータベースではそうなっている.
- ・ 術後照射の場合は、病期は Clinical stage なのか Pathological stage なのか (大西).
- ・ それは運用方法も関わってくる. 例えば最初の項目に術前の情報を入力し、2 つめに術後の情報を入力するという運用も可能ではないか. 項目数が際限なく増えていくので、最低限 2 つかと考えている (篠田).
- ・ それは統一しておかなくて良いのか (富永).
- ・ 提出項目となっているため、どこに入力するかを決める必要があるとは考えている. ただしオルタナティブに使用する項目はどのように入力しても構わないものにして考えている (篠田).

- ・ 必須なのか、オプションなのか。重み付けとしては C を優先にするのか（戸板）。
- ・ C は固定し、もう 1 つを選べるようにするか。実績データベースで最初に 22 項目集めるときに、C だけを集めるのか、C でも P でも良いのかという話も絡んでくる（沼崎）。
- ・ 疾患によって決まると考えられる。例えばデータベースの利用全体として考えるならばヘルプに記載するという形でも良いのではないのか（篠田）。
- ・ C を必須にするかしないかが重要である。C と P を同じ項目ではなく、C を必須にして不明という欄を作り、その下を別々にする。その項目全体に C を必ず入れるようにすれば後のデータとして使い勝手は良いのではないのか（富永）。
- ・ そのほうが良いか（沼崎）。
- ・ ではその方向でデータを整えていく（篠田）。
- ・ 治療情報に関しては、今回の治療が何かという内容、治療方針があり、また治療方法と照射方針という重複する項目があったため、照射方針を今回廃止したいと考えた。今回の治療、治療方針に関しては同じだが、治療方法を併用療法に変更する。リストの内容が重要であると考えている。照射方針に関しては治療方針にまとめることで廃止を考えた。入院外来の区分は構造調査の項目でもあるため、削除はしない。今回の治療のリストでは新鮮を局所再発、領域リンパ節再発の 2 つに分けている。そして遠隔転移、その他がある。治療方針に関しては根治、準根治、術前、術後、術中、緩和に分けている。姑息と対症を厳密に分けている施設が少ないと考え、まとめて緩和という形にしている。この形をとることで乳癌の術後照射がどの項目に入るのかが明確になると考えている（篠田）。
- ・ 予防照射は残すのか（戸板）。
- ・ そうだ。セミノーマなどを対象としており、術後照射という意味ではない（篠田）。
- ・ 説明を一緒につけて行う必要がある（沼崎）。
- ・ PCI もそうだ（篠田）。
- ・ 感覚が人によって違う（鹿間）。
- ・ データベース委員会でも議論に上がった。データベース委員会では基本データベースではなく、最初に集める 22 項目の実績データベースの中に治療方針を集めるかたちであった。その後照射方針を集めた方が良いという結論になった。今回は廃止というよりは統合という形である。これは複数選択になる場合もあるのか。今回の治療方針は全体の治療、つまり手術や化学療法も含めて最初に診断して治療方針を決めるものと、放射線治療の照射方針とは違うのではないのか。そのため ROGAD でも分けていたのではないのか（沼崎）。
- ・ 基本的には放射線治療のデータベースと考えていたため、照射方針が治療方針になったようなものと理解している（篠田）。
- ・ 治療全体の方針と放射線治療の位置づけは一致しない。治療方針か照射方針なのかを決めておかなければ、乳房で根治につける人と術後につける人が生じる（鹿間）。

- ・ そうだ。だから今回は術前、術後という項目にすることでそういったニュアンスを取り除きたいと考えている（篠田）。
- ・ それならば項目名としては治療方針よりも照射方針と書いていた方が良い（安藤）。
- ・ 要するに項目名を照射方針としておいた方が良いということか（篠田）。
- ・ そうだ（安藤）。
- ・ データベース委員会でも話に出たが、北海道がんセンターの西尾先生が姑息、準根治、対症を非根治にまとめて良いのではないかと saying いた。準根治、姑息、対症それぞれ分かりづらいため、緩和という言葉ではなく非根治とすることで根治、非根治で選択しやすいのではないかという意見があったが、どう考えるか（沼崎）。
- ・ 準根治は根治も含める。根治もあわよくばと考えるのが準根治ではないか（大西）。
- ・ その他は含めないのか（小川）。
- ・ 具体的なものが思い浮かばなかったため削除した（篠田）。
- ・ TBI などはどうか（小川）。
- ・ TBI もその他として登録して、後で TBI と分かるような登録の仕方をする。昔のデータベースは例としてそのような登録の仕方があった（篠田）。
- ・ ROGAD の登録の時には準根治の定義があった。例えば根治で計画した治療を開始した後、途中で患者状態が悪くなり、線量を完遂できなかった場合、あるいは中断が入った場合などを準根治にしようという定義があった（安藤）。
- ・ それは方針ではなく結果だ。あくまでも治療をする前に登録するものであり、治療ができなかったから準根治というものではない（鹿間）。
- ・ 気持ちとしては根治と考える（大西）。
- ・ 確かにその通りだ。ROGAD でデータを集めている時に質問が多くあった。個人的にはなるべくシンプルにした方が、より判断に疑問が湧かなくなるのではないか。記入時に逡巡する場合や、マニュアルを見ないと記入できない場合はストレスになるため、シンプルにして瞬時に判断できるようにしたら良いのではないか（安藤）。
- ・ 判断がつきにくいところは、注釈をつけて説明をした方が良い（戸板）。
- ・ そういう意味では準根治を削除して良いのではないか（安藤）。
- ・ 先程 ROGAD のガイドラインを見た。治癒を目的としているが、手術の合併症や薬剤の副作用などで十分な実施できない可能性が強い場合は準根治を選択すると書いてある。曖昧なので難しいと感じる。根治、非根治にしようかと考える（沼崎）。
- ・ 緩和は緩和でおいておこう（手島）。
- ・ 根治と準根治をくっつけるだけでどうか（鹿間）。
- ・ 根治（準根治）ということか。準根治は必要か（沼崎）。
- ・ 必要ない。書いてしまうと説明が必要だ（安藤）。
- ・ 根治、準根治をまとめて、術前、術後、術中、緩和に関してはこのままでいく。そして予防、その他を追加する形に変更したい（篠田）。

- ・ 領域リンパ節再発の局所領域はどのような状況で使用するのか (富永)
- ・ 具体的な状況を考えながら決めたが、例として挙げづらい (篠田).
- ・ 局所は **local recurrence**, 領域は **regional** リンパ領域か (手島).
- ・ 例えば原発巣の術後再発か術後の領域リンパ節の再発かを分けておくと有用であると考えた (篠田).
- ・ 局所という言葉が曖昧だ. 原発をダイレクトに使うのはどうか (富永).
- ・ 新鮮を原発再発, 領域リンパ節再発の 2 つに分け, それから遠隔転移を加える (篠田).
- ・ 再照射を加えるのはどうか (富永).
- ・ 遠隔転移で最初にある施設に来たのは新鮮例である. その人を年度内に治療して, 再発して再び治療で来た場合は再照射となる. つまり再照射は再発のどれかということだ (手島).
- ・ 富永先生はそれ以外のケースを考えているのか (篠田).
- ・ 考えているのは局所で再発したときに再照射する場合だ (富永).
- ・ その場合は局所再発か領域リンパ節再発のどちらかのパターンと考える (篠田).
- ・ 同時に 2 つや 3 つを選択することができるのか (小川).
- ・ このリストの中からの複数選択は可能である (篠田).
- ・ それで遠隔プラスという項目が消えたのか (小泉).
- ・ 今までは何々プラス何々という形としていたが, この方法ができない場合も考えて, 複数選択の形をとっている (篠田).
- ・ 新鮮という言葉に違和感を感じるが, 新鮮はその施設に初めて来た, 初めてやる治療という意味か (安藤).
- ・ そうだろう (手島).
- ・ 私のニュアンスでは, 新鮮はその疾患に対する初回治療という意味だ. 施設での初回かどうかではなく, 疾患の治療として初回かどうかということだ (篠田).
- ・ 初回が遠隔転移であってもそれは新鮮となるのか (小泉).
- ・ そうだ (篠田).
- ・ 新患・再患という項目を 1 つ付けて, 新鮮を局所領域という形に分けた方が分かりやすいと考える (山内).
- ・ 今回の治療で伝えたいのは原発巣なのか局所再発なのか, あるいは領域リンパ節再発かというニュアンスではないのか (安藤).
- ・ 今回のリストだけだと混ざっているように受け取られるか (篠田).
- ・ そうだ. 今回の治療という項目ではなく, 原発巣や転移巣という意味合いであれば, 照射の対象, 照射部位という項目ではないのか (安藤).
- ・ それはそれで部位としてある. 外部照射にカテゴリーとしてある. こちらに原発, 所属リンパ節, 遠隔転移という形でリストがある (篠田).
- ・ そうするとこれは新鮮例かどうかという話になるのか (安藤)

- ・ シンプルに新鮮，非新鮮ということで十分と考えている．現在項目変更に合わせてデータベースを改定しているのだが，その際は今回の治療に関しては新鮮，非新鮮という形にしたいと考えている．もう1度試して頂いたあとでご意見頂きたい（篠田）．
- ・ 一般的には，例えばその疾患を治療したことがなく，遠隔転移に対して治療をする場合，新鮮例という表現をしないと考える．そのためこのリストがくると記入者が非常に迷うはずである（宇野）．
- ・ 今回の治療という項目名とリストがマッチングしていないということか（篠田）．
- ・ 臨床的には，例えば根治治療の一環として放射線治療を使用したのか，それ以外かというところで分けているように見受けられる（宇野）．
- ・ 照射方針の項目さえあれば，この項目そのものがなくても良いのか（篠田）．
- ・ そのように思う（宇野）．
- ・ なくても良いのではないか（安藤）．
- ・ 施設の初回治療例で統計を取っているため，新鮮例は絶対必要である．JASTRO 全体で年間 20 万人の初回のがん患者を扱っており，その中には遠隔転移も含まれている．さらにその1年間でリピートの患者が+2割増しで来る．必要なのは，それが統計においてどのようなものか，またそれが新規か再発のどちらであるかではないか（手島）．
- ・ 今回の治療という項目ではなく，当施設の治療として初回あるいは2回目という形にすれば混在しない（安藤）．
- ・ 初回限りなどと記入する．リピート患者が3つのカテゴリーに分けておき，再発の時に File Maker で簡単に入力できるようにすれば，そんなに手間ではない（手島）．
- ・ この項目も後のカテゴリー分類で出るため，初回か2回目以降かという2つの分類だけで十分ではないかと考える（篠田）．
- ・ 初回治療について確認だが，他の施設で照射して自施設に来た場合でも初回治療ということか（戸板）．
- ・ 施設初回ということだ（篠田）．
- ・ 自施設で手術して再発した場合はどうか（富永）．
- ・ 初回だ．これもヘルプで対応する必要があると考える（篠田）．
- ・ 続いて併用療法についてである．項目に関して時期も含めて複数選択できるようにしている．今までは手術+化学療法+何々という形で入力していたが，個別の要素に分けて複数を自由に選択できるようなデータベース変更した．時期は照射を基本として照射中，照射前，照射後に分類，そして手術，ホルモン療法，分子標的薬，その他の薬剤という形で分類している（篠田）．
- ・ その他の薬剤は具体的にどのようなものか（安藤）．
- ・ 全く考えていない（篠田）．
- ・ 例えば放射線増感剤などがあればその他の薬剤にあたるのか（安藤）．
- ・ そうなる（篠田）．

- ・ これは複数選択可能か（富永）。
- ・ 可能だ（篠田）。
- ・ 化学療法は内服，静注，動注などに分けているのか（富永）。
- ・ かなり複雑になるため，今回は見合わせた。各疾患別のデータベースはそのように登録しているが，総論としてはそこまでの分類をしないようなものを考えている（篠田）。
- ・ 琉球大学では **Hyperbaric** を併用している疾患もあり，施設によっては **Hyperthermia** を併用しているところもある（有賀）
- ・ 個人的な判断でその部分は外した（篠田）。
- ・ その他の併用療法としてはどうか（鹿間）。
- ・ その他の併用療法として対応でき，かつヘルプで対応できるように変更する（篠田）。
- ・ 外部照射の情報についてだが，エネルギーは必要か（戸板）。
- ・ 施設で使用するときにあっても良いのではないかと考えた（篠田）。
- ・ 複雑な照射などを **JASTRO** で集める可能性はないか。この際に照射技法でソートをかけて算出できないか。単純な照射法や複雑な照射法がどれくらいあるか構造調査で調べていなかったか（中村）。
- ・ ある。それは確か管理料という形で単純，複雑を抽出できるようにしている（篠田）。
- ・ エネルギーと線種は粒子線を行なっている施設もあるため，含めて頂きたい（安藤）。
- ・ その施設で決まっているならばあらかじめ入力すれば良い（鹿間）。
- ・ 陽子線や粒子線など複数行なっている施設もある（安藤）。
- ・ エネルギーは2つや3つチェックしてもらうのか（富永）。
- ・ 今のところ1つを選択するようにしている。ただ自施設でエネルギー2つ使用する場合があるため，運用法に迷う部分である（篠田）。
- ・ 線種は粒子線があるため必要と考えるが，エネルギーは何か使い道があるのか（富永）。
- ・ 集計して出すデータではないかもしれないが，施設が後で振り返ることができる。具体的な運用利用方法を考えてはいないが，積極的に削除する理由がなかった（篠田）。
- ・ 元々の **ROGAD** がエネルギーと線種を项目的に分けていなかったものを今回分けただけだ。必要がなければ削除しても良いと考える。篠田先生が作成したデータベースは，最初に各施設が使用しているリニアックの情報を入力し，エネルギーが自動的に選択できるようになっている。エネルギーを1つ選択すれば，全てでそのエネルギーを適用することはできないか。難しいか（沼崎）。
- ・ もし各論でその項目があれば，各論に移行できるようなシステムにすることで有用性が生まれるのではないか（篠田）。
- ・ 1日2回照射かどうかという項目はあるか（寺原）。
- ・ 今回は作成していない。必要か（篠田）。
- ・ 必要だ（寺原）。
- ・ 疾患が限られてくると考えており，各論での対応ができるため作成していない。（篠田）。

- ・ 特殊照射に関しては IMRT や定位照射などの構造調査の項目に対応している。管理料も同様に構造調査の項目に対応している。治療担当医、指導医に関しては専門医の講習に関して必要かと考え追加した。1つの疾患に対して外照射と小線源により治療を行う場合は、担当医が別々になる可能性がある。その場合はどうすれば良いか（篠田）。
- ・ 全体の治療コースの担当者という意味合いで、各施設での判断が良い（戸板）。
- ・ 複数入れることは出来ないのか（安藤）。
- ・ 専門医の更新時に症例数が必要となるため、ダブルカウントが発生してしまう。将来的に専門医更新に使用される可能性があるため、1名で入力し、ヘルプで記載する方法はどうか（手島）。
- ・ 外照射と小線源で担当医が異なる場合があれば、別々にデータを取らないと担当医の症例数が一見少なくなる（沼崎）。
- ・ 決めてもらうしかない（手島）。
- ・ それか外照射と小線源で 2 つプランを作成する方法がある。ほとんど同じ医師が作成するため、2回入力する手間がある（沼崎）。
- ・ 複数入力できるようにすれば良い。運用は施設に任せる（安藤）。
- ・ 複数入力できるように変更する（沼崎）。
- ・ 小線源担当者という欄を作成すれば専門医更新の時に有用だ（戸板）。
- ・ 子宮頸癌の RALS では複数の医師が行う場合がある（篠田）。
- ・ それは施設内で折り合いをつけてもらう（戸板）。
- ・ わかった。（篠田）。
- ・ 部位名フリー入力は解析時に大変ではないか（沼崎）。
- ・ ほとんどが原発部位ではないか。違うケースもあるだろうが、そういうケースは少なく、またそれを集めて使用することはあまりないと考えた（篠田）。
- ・ フリー入力は書き方が異なるということか（沼崎）。
- ・ そうだ。集計項目としての有用性がなくなる可能性があると考えられる（篠田）。
- ・ 例えば子宮頸部の頸の文字が違う。そういったことが後で集計するときの問題となるのではないか（安藤）。
- ・ 子宮頸癌で RALS を行なっていれば普通は子宮頸部だと考えたので、施設の運用に任せることにした（篠田）。
- ・ 外照射の照射部位もフリー入力だ（安藤）。
- ・ そうだ。良い解決法がない。今までは ICD-O のコードを入力していたが、それだけでは全ての照射を言葉として定義するのが難しいと考えた。そのため、フリーで使用して頂いた方が、有用性があるのではないか（篠田）。
- ・ フリーにすると意味がなくなる。両方はだめか（富永）。
- ・ その辺りを原発部位や領域リンパ節で補おうと考えている（篠田）。
- ・ ある程度カテゴリー化していないとデータ自体の使用が難しくなる（富永）。



- ・ そういったこともあると考えられる。ROGAD のデータベースでは項目から選んで入力するシステムになっている。詰まり、リスト内から胸椎や腰椎を選んで入力すると英語名で入る，というようなかたちになっている。このデータベースを使えば統一性は図れる（篠田）。
- ・ そのデータベースは無くさないということか（沼崎）。
- ・ そうだ。ただしフリー入力もできるようにした（篠田）。
- ・ フリー入力も可ということか（沼崎）。
- ・ そうだ。作成したデータベースでは定型的な入力も可能である。小線源も同様にリストから選んで入力することは可能である。コードと 1 対 1 対応にしないようにするためだ（篠田）。
- ・ 有害事象に関しては急性期，晩期合わせて入力しても良いとし，3 つほど入力できるようにした（篠田）。
- ・ 基本データベースは 1 つで良いのではないか（沼崎）。
- ・ 臨床的に 1 番重要と思われるグレードの大きいものを 1 部位に，そして 2 部位，3 部位は自由に入力しても良いということか（安藤）。
- ・ そうだ。2 部位を経験する症例が稀にあったため追加した（篠田）。
- ・ 1 つ入れて足りない場合に，欄が出るようにしたらどうか（手島）。
- ・ 今は作成していないが，3 つの欄を並列に置いても良いのではないのかと考えている（篠田）。
- ・ 先ほどの再発の部分に関して，照射野内か照射野外かも重要であると考え（富永）。
- ・ その通りだ。もう一度検討する。2 次癌に関して，部位の入力面を支援するシステムがあるため，部位コードを廃止した（篠田）。
- ・ 長期の放射線治療データベースにおいては 2 次発癌がコントロールデータとなるため，2 次発癌のモニタリングが肝となる（手島）。
- ・ 内用療法を小線源の項目に入れるのはどうか（山内）。
- ・ 内用療法に関しては今までのデータでもなかったため，今回も入力を考えていなかった。内用療法は項目が全く異なるため，小線源としてはまともでないと考え（篠田）。
- ・ 全体のコメント欄はあるか（小泉）。
- ・ データベースにはコメント欄が複数あるが，基本項目の内容としては定義していない（篠田）。
- ・ 重複癌に関して，院内がん登録には重複番号というものがあり，第一癌か第二癌かを選ぶ項目がある。院内がん登録に項目があるため，重複癌あり，なしを残すだけで良いのではないのか。あり，なしにするか，もしくは第二，第三まで書くか（沼崎）。
- ・ 院内がん登録はどのようなフォーマットか（安藤）。
- ・ 分類が第一癌，第二癌，第三癌という形だ（沼崎）。
- ・ 今登録している腫瘍が患者にとって第一か，第二かということか（安藤）。

- ・ 自施設における多重癌の有無ということで第一癌，第二癌，第三癌という項目になっている（沼崎）。
- ・ 必須の項目では段階づけがあるが，どの段階か（戸板）。
- ・ 必須ではなかったと記憶している。ただ項目はある。順番の有無を取ったほうが良いか（沼崎）。
- ・ あり，なし，不明としておくのはどうか（鹿間）。
- ・ では重複癌はあり，なし，不明だけを入れるということにする（沼崎）。
- ・ 特殊照射はどのような照射か（大西）。
- ・ 構造調査の項目で，IMRT や定位照射を意味している（篠田）。
- ・ 画像誘導とか呼吸移動対策等はどこかで件数をチェックできるか（大西）。
- ・ JASTRO の項目に従っているため，項目の中にはない（篠田）。
- ・ それを統計として出したいときはどうすれば良いか（大西）。
- ・ 画像誘導は加算の対象であるため項目を付け加えるべきであると考えてるが，今回は付け加えていない（篠田）。
- ・ JASTRO の定期構造調査はこちらとリンクしているか（大西）。
- ・ 確か画像誘導の調査項目はないと記憶している（篠田）。
- ・ 厚労省への提出資料に入れる必要がある（大西）。
- ・ 構造調査にも画像誘導の件数を追加した方が良いか（沼崎）。
- ・ それと呼吸移動対策と加算の部分を。可能であれば小線源治療の 3 次元治療計画もデータとして入れて頂ければと考えている（大西）。
- ・ 構造調査にそれが入ると，基本データベースもその対応をする必要がある。入れてほしいものをリストにまとめて頂ければデータベース委員会で議論する（沼崎）。
- ・ 去年の構造調査が 2~3 月なので，それに間に合うようにする（手島）。
- ・ 画像誘導と呼吸移動対策はむしろ上の段階の実績データに入れて良いのではないかと（宇野）。
- ・ 基本データに入れたものが実績データにも飛ぶようにしている（沼崎）。
- ・ 先ほどの内用療法だが，JASTRO の構造調査でも調べているため，何かしらの形で検索できるようにした方が良いのではないかと（寺原）。
- ・ 内用療法についても何かで項目を追加する必要があるかと（沼崎）。
- ・ 内用療法に関しては核医学の先生方が行っているのだから，こちらとしては担当しづらい（篠田）。
- ・ 細かい内容は必要ない（沼崎）。
- ・ 具体的にどのような項目が必要かと（篠田）。
- ・ 例えば患者にストロンチウムを投与したか，してないか等の情報だけでもあれば十分ではないかと（寺原）。
- ・ 実際に内用療法は放射線治療医が行うケースが多いのか（中村）。

- ・ 行っている（寺原）。
- ・ 内用療法は件数が問題であり，細かい内容は不要である．内用療法を行った場合はコメント欄にキーワードを必ず入力するようにすればカウントはできる．その後各施設で核種や投与線量を自由に記載できるようにすればどうか（安藤）。
- ・ 今のデータベースの構造そのものが 1 治療に対して 1 レコードとなっているため，汎用が難しいと考える（篠田）。
- ・ それは外照射の複数部位行う場合と似ているか（山内）。
- ・ その通りだ．ではそうした形で 1 レコードずつ加えていく形とする（篠田）。
- ・ 確認だが，JASTRO の専門医の場合にはストロンチウムなどの治療方法もデータベースに入力するのか（戸板）。
- ・ 構造調査に関しては放射線治療部門で行なっている件数だけを数えているため，RI で行なっている件数は 0 件で良い（沼崎）。

#### 10. 総合討論（9. JNCDB 本格運用を参照）

#### 11. 閉会挨拶

沼崎穂高

- ・ 本日は大変有意義な議論となった．基本データベースの改訂とともに JNCDB の運用を進めていきたいと考える．今後ともご支援をお願いする（沼崎）。

（文責：沼崎、正岡、姉帯、黒須、篠原）

#### IV. 研究成果の刊行物・別刷