

- ア) 指導している。
- イ) 望ましいことを指導している。
- ウ) 立入検査要項には記載されていないので、指導していない。
- エ) その他( )

Q19 放射線障害防止法の規制を受ける診療用高エネルギー放射線発生装置、診療用放射線照射装置、診療用放射線照射器具又は放射性同位元素装備診療機器について申請又は届出があった場合に、「医療法上の手続と放射線障害防止法（略称）上の手続との関係について（昭和45年4月10日医発第405号）」に基づいて、厚生労働省医政局に対して報告していますか。

- ア) 報告している。
- イ) 医発第405号通知について知っていたが、報告していない。
- ウ) 医発第405号通知について知らなかったため、報告していない。
- エ) その他( )

Q20 今年度の立入検査において、改正された電離放射線障害防止規則及び人事院規則の実施基準（検査項目、検査頻度、記録保存年数）に基づいて、放射線診療従事者の健康診断を実施していることを確認していますか。

- ア) 確認し、実施していなければ実施するよう指導している。
- イ) 確認しているが、実施していなくても今年度は指導しない。
- ウ) 確認していない。

Q21 毎年の立入検査で、労働安全衛生法、人事院規則並びに放射線障害防止法（略称）に基づいた放射線診療従事者の教育訓練の実施を確認していますか。

- ア) 確認し、実施していなければ実施するよう指導している。
- イ) 確認し、実施していなければ実施が望ましいことを指導している。
- ウ) 確認しているが、実施していなくても何も指導していない。
- エ) 立入検査要項には記載されていないので、確認していない。

Q22 今回の医療法施行規則の改正に伴い、放射線診療装置等の新しい届出様式をいつ作成しましたか。

- ア) 平成13年3月31日までに作成した。
- イ) 平成13年4月中に作成した。
- ウ) 平成13年4月以降に作成した。
- エ) 現在作成中である。
- オ) まだ作成していない。
- カ) その他( )

Q23 医療法施行規則の改正内容だけでなく、その他に医療機関が規制を受ける電離放射線障害防止規則（厚生労働省）、人事院規則又は放射線障害防止法（略称、文部科学省）の改正内容（通知、通達文含む。）も把握していますか。

- ア) 把握している。
- イ) 電離放射線障害防止規則（人事院規則）のみ把握している。
- ウ) 放射線障害防止法のみ把握している。
- エ) 把握していない。

Q24 今回の医療放射線の防護に係る医療法施行規則の改正に関して、医療機関からの問い合わせ事項があれば多い事項から順に教えてください。

- 1) \_\_\_\_\_
- 2) \_\_\_\_\_
- 3) \_\_\_\_\_
- 4) \_\_\_\_\_
- 5) \_\_\_\_\_

Q25 今回の医療放射線の防護に係る医療法施行規則の改正に伴い、保健行政機関内で勉強会や説明会等を実施しましたか。

- ア) 実施していない。
- イ) 実施しようとしたが、時間等の都合により実施できなかった。
- ウ) 外部の医療放射線管理の専門家に講師を依頼し、実施した。
- エ) 都道府県衛生主管部の医療放射線専門員や保健所の診療放射線技師を講師として実施した。
- オ) その他（ \_\_\_\_\_ ）

Q26 今回の医療放射線の防護に係る医療法施行規則の改正に伴い、上記のアンケート項目も含め、医療放射線の管理に関して保健行政上対応に困っていることやご意見等がありましたら教えてください。

ご協力ありがとうございました。

お手数をおかけいたしますが、同封の返信用封筒にてご返送ください。

ご記入いただきましたアンケート用紙は、コピーしてお持ちになられても結構です。

資料11：平成13年度アンケート結果

「医療現場（及び医療行政現場）における医療法施行規則施行に伴う  
疑義及び問題点の抽出に関する調査研究」

分担研究者 渡辺 浩 （労働福祉事業団横浜労災病院）  
研究協力者 木下 富士美（千葉県立がんセンター）  
大場 久照 （北海道立札幌医科大学医学部附属病院）

I. 医療現場アンケート結果

アンケート結果については、回答項目の右に回答数を記して報告する。

なお、回答の有効総数はすべて116である。

(1) 医療法施行規則等の放射線防護関係法令改正（平成13年4月1日）の認知度

ア) 知っていた 116  
イ) 知らなかった 0

(2) 医業発第188号の認知度及び理解度

ア) 通知されたことを知っていたし、内容も十分に理解している 23  
イ) 通知されたことを知っていたし、内容もある程度理解している 74  
ウ) 通知されたことは知っていたが、内容は殆ど解らない 16  
エ) 知らなかった 3

(3) 従事者の個人被ばくデータ（線量）のチェック

ア) 放射線部門の従事者だけチェックしている 16  
イ) 施設全体の従事者をチェックしている 84  
ウ) 数ヶ月～1年ごとに放射線部門の従事者だけチェックしている 0  
エ) 数ヶ月～1年ごとに施設全体の従事者をチェックしている 12  
オ) チェックしていない 0  
カ) 解らない 1  
キ) その他 2  
ク) 無記入 1

(4) 従事者の実効線量限度の変更の認知度

ア) 知っていた 108  
イ) 知らなかった 8

(5) 女性従事者の実効線量限度（3月間で5mSv）の変更の認知度

ア) 知っていた 103  
イ) 知らなかった 13

(6) 女性の被ばく線量限度の適用除外規定の認知度

ア) 知っていた 45  
イ) 知らなかった 66  
ウ) 内容が解らない 4  
エ) 無記入 1

- (7) 従事者の実効線量等の被ばく限度の変更に関する理解不足または対応方法が不明な項目（複数回答可）。
- ア) 単年度管理と5年管理の選択基準 24
  - イ) 単年度の実効線量が20mSvを超えていなければ5年管理は必要ないのか 21
  - ウ) 除外規定を含めた女性の従事者の被ばく限度の設定方法 20
  - エ) 妊娠した女性従事者の被ばく限度及び対応方法 14
  - オ) 従事者（特に女性）に対する新法令の被ばく限度や適用除外規定の啓発の必要性と具体的な方法 34
  - カ) 自施設の従事者が、他の施設へ、転勤又は異動する場合の具体的な処置はどうすればよいのか 42
  - キ) 従事者を任命（登録）する際に（特に、他の施設で従事者であった者の場合）、被ばく歴の調査はどのようにすればよいのか、又は必要なのか。 34
  - ク) 実効線量限度を超えそうな従事者に対する対応方法及び実際に超えてしまった場合の関係機関への通報を含めた対応方法と従事者への対応方法 70
  - ケ) 女性の従事者が本人の意志により、女性の被ばく限度の適用除外を申告した場合の対応はどうすればよいのか 25
  - コ) 女性の従事者が妊娠不能であることを（診断されて）申告した場合の対応はどうすればよいのか 20
  - サ) 明らかに妊娠可能年齢ではないかと思われる女性従事者が、妊娠不能であることを申告しない場合の対応はどうすればよいのか 32
  - シ) 不均等被ばくの場合の実効線量算定式とその変更内容 42
- (8) 電離放射線障害防止規則並びに人事院規則による従事者の健康診断の実施基準（2回／年等）の認知度
- ア) 知っていた 109
  - イ) 知らなかった 7
- (9) 電離放射線障害防止規則並びに人事院規則による従事者の健康診断（検査項目）に関する省略基準（5mSv／年）等の認知度
- ア) 知っていた 101
  - イ) 知らなかった 15
- (10) 従事者の健康診断において、問診及び被ばく歴の調査については、省略できないことの認知度
- ア) 知っていた 103
  - イ) 知らなかった 13
- (11) 健康診断の実施基準が変更に関する理解不足または対応方法が不明な項目（複数回答可）。
- ア) 従事者の健康診断を規定する関係法令をすべて満足する実施内容及び回数 31
  - イ) 健康診断の5mSv省略規定を利用した健康診断の実施方法や具体的な対象従事者の選定方法 32
  - ウ) 健康診断の5mSv省略規定に則り、検査項目を省略し、問診のみ省略した場合の記録方法は具体的にどうすればよいのか。また、省略した旨を記録する必要があるのか 49
  - エ) 健康診断の5mSv省略規定に則り、検査項目を省略していた従事者が、5mSvを超えそうか、又は超えてしまった場合の対応はどうすればよいのか 56
- (12) 労働安全衛生法、人事院規則並びに放射線障害防止法（略称）で規定する従事者の教育訓練を実施度
- ア) 施設内で実施している 34

イ) 施設外の該当講習会等を受講している	11
ウ) 施設内でも実施しているし、施設外の該当講習会等を受講することもある	33
エ) 実施していない	38

(13) サーベイメータ等の放射線測定器の校正に関する理解不足または対応方法が不明な項目（複数回答可）。

ア) JIS規格に基づいた校正方法	42
イ) 標準線源等を用いた確認の具体的な方法	45
ウ) 校正等が必要な期間	49

(14) しゃへい計算に用いるコンクリートの密度に関する理解不足または対応方法が不明な項目（複数回答可）。

ア) コンクリート密度の選定方法	32
イ) コンクリート密度が不明な場合の対応方法	54
ウ) コンクリート密度の実証方法	55

(15) 3月間最大使用予定数量が追加に関する理解不足または対応方法が不明な項目（複数回答可）。

ア) 3月間最大使用予定数量の設定方法	40
イ) 3月間最大使用予定数量設定後の所轄保健所等への法的手続き方法	43
ウ) 3月間最大使用予定数量設定後に、新しく備える記録（帳簿）や具体的な項目	56

(16) 管理区域境界の線量限度の変更（「 $300\mu\text{Sv}/\text{週}$ 」から「 $1.3\text{mSv}/3\text{月}$ 」）に関する理解不足または対応方法が不明な項目（複数回答可）。

ア) 管理期間が延びたことの意味や核医学における実際効果	45
イ) $1\text{cm}$ 線量当量率定数と実効線量率定数との違い	36
ウ) I-131に換算する方法としない方法の優劣と選択方法	44
エ) 核医学の空気、排水及び排気の核種ごとの濃度限度における、規則別表第3の第1欄に掲げる化学形による濃度限度の合理的な選択方法	47
オ) 放射線治療病室における空气中濃度の算定に新しく設定された従事係数	28

(17) エックス線装置等の使用時間や実効稼働負荷（以下、使用時間等）の記録（医療法施行規則第30条の23第1項）に関する理解不足または対応方法が不明な項目（複数回答可）。

ア) 使用時間とmAs値の選択方法	29
イ) 使用時間等の具体的な算定方法	51
ウ) 使用時間等の記録方法	44
エ) 実測する場合の具体的な方法	44

(18) 今回の医療法施行規則の改正に伴う管理区域等の線量限度の再評価に関する理解不足または対応方法が不明な項目（複数回答可）。

ア) 再評価の必要性	27
イ) 再評価後の所轄保健所等の関係機関へ対応方法や法的手続き方法	45
ウ) 再評価の期限	19
エ) しゃへい計算と実測の選択方法	44
オ) しゃへい計算方法	33
カ) 実測する場合の具体的な方法	33
キ) (一般的な) エックス線装置の画壁の外側等における線量率の計算方法	34
ク) 消化器系透視用エックス線装置画壁の外側等における線量率の計算方法	25

ケ) 血管系透視用エックス線装置画壁の外側等における線量率の計算方法	30
コ) エックス線CT装置の画壁の外側等における線量率の計算方法	36

(19) シャヘイ計算に関連する事項の経過措置に関する理解不足または対応方法が不明な項目（複数回答可）。

ア) 装置もしくはモダリティごとの対応方法の違いの有無及び対応方法	38
イ) 平成15年3月31日までに行う所轄保健所等の関係機関に対する法的手続き方法	53

(20) アンケート回答中の疑義及び意見等

#### A 従事者の被ばく限度の変更に関して

1. 医療法及び障害防止法と電離則で女性の適用除外基準が異なるため、実際には自己申告による適用除外ができないことは理解している。
2. 法令によって始期がさだめられていないものもありますが、その点に関して問題はありますでしょうか。
3. 個人被曝線量測定器を3ヶ月単位にしても問題はないのでしょうか。
4. 積算線量は改正前と改正後の個人線量値をそのまま合算していますがそれでよいのでしょうか。
5. 不均等被曝が発生する部門（透視検査等）において、不均等モニタリングを法令で義務づけられていないため行っていませんが、その場合プロテクタの内側だけのモニタリングでよいのでしょうか。
6. 内部被ばくに関する測定方法について教えてください。
7. 不均等被ばくの測定方法について教えてください。
8. 女性従事者に対する対応方法を教えてください。
9. 他施設の従事者であった者を当施設の従事者に登録する際に、前施設の被ばくデータを請求しているがそれでよいのでしょうか。
10. 従事者を登録する際の（特に他の施設で従事者であった場合）被ばく歴の調査において、調査日の前月の被ばく線量は測定会社からの報告がないので不明のまま業務を開始してしまうのが現状である。後日、提出を依頼するが提出する人はまずいない。報告書が前施設から届く時期をみはからって各人個別に対応する時間的余裕もない。つまり、他施設の被ばく分は管理できないのが現状だがどうすればよいのでしょうか。他の施設の被ばくデータの管理が必要なのでしょうか。
11. 従事者を登録する際の被ばく歴の調査は、当該5年間のものだけでよいのでしょうか。
12. 実効線量限度の管理が5年管理になりましたので、従事者の転入出時には、過去の実効線量を簡単に調べられるような方法を考えてほしい。
13. 妊娠した女性の内部被ばくについての1mSvとは実際にどのように求めるのでしょうか。また、測定方法は従来の上まできるのでしょうか。
14. 不均等被ばくの場合の実効線量算定式の変更理由を教えてください。

#### B 健康診断の実施基準の変更に関して

1. 人事院規則に関しては全く資料がありませんので不明です。
2. 省略した場合の記録方法はあるのでしょうか。
3. 法令間の不整合があることを知らなかった。
4. 5mSvを超えたときの対応方法を教えてください。
5. 医療監視で省略しないでほしいといわれた。
6. 5mSvによる省略規定についてはまったく知らない。
7. 5mSvの省略規定を教えてください。

8. 医師の判断で省略してよいと理解していたがいかでしようか。
9. 障害防止法では年1回ですが、電離則等がある限り、年1回で済む医療機関はないのでしょうか。
10. 省略できる項目できない項目がきちんと理解できていない。
11. 省略していた者が5mSv以上被ばくしてしまった場合、健康診断を実施するのは、被ばくした直後かそれとも次の実施時期でよいのでしょうか。

#### C 放射線測定器（及び校正）に関して

1. 数台の測定器がある場合、すべてを校正機関で行うのは非常にコストがかかります。その場合、1台を校正機関で行って、ほかの測定器は、日常校正でよいのでしょうか。
2. 校正は費用等の問題が多く現実的に可能でしょうか。
3. 校正線源の届出方法を簡素にしてほしい。
4. 校正を自前で行うのは無理ではないのでしょうか。
5. 校正の実施機関を教えてください。
6. 校正の実施依頼の方法と料金を教えてください。
7. 校正のための線源を持たない施設においてシャロー型・指頭型などの測定器に不具合が発生した場合の確認方法はどうすればよいのでしょうか。
8. プローブは線質によって変えなくてよいのでしょうか。
9. JIS規格、標準線源、メーカー等のチェックによる差は大きいのでしょうか。
10. サーベイ本体の値段が30万円くらいで、校正の費用が5万円くらいであり、毎年校正する必要があるのでしょうか。
11. 使用目的による最適な測定器の種類を教えてください。
12. 校正はメーカーに委託してもよいのでしょうか。
13. 機器メーカーでどのくらいで校正が必要なのかいろいろ答えがあり、実際に何年に1回校正すればよいのかわからない。

#### D コンクリート密度に関して

1. 具体的な計算方法、計算例を教えてください。
2. シャヘイ計算は業者に依頼して計算している。
3. 工事書類でコンクリート密度が  $2.35 \text{ g/cm}^3$  以上であることが証明された時にシャヘイ計算は必要なのでしょうか。
4. 既存施設では  $2.35 \text{ g/cm}^3$  で計算してよいと聞いているが本当でしょうか。
5. 排気排水に係わるRI濃度管理モニターが1984年製造のためコンピュータ化しておらず、手計算もしくはExcelを用いた計算で行うため、今後苦慮しなければならないと覚悟している。コンピュータ化には多額の費用がかかるの困っている。
6. 既存の施設においても密度証明書が無くまた実証できない場合は、必ず密度  $2.10 \text{ g/cm}^3$  を使用して再計算しなければならないと誤解している施設が多いと思います。平成13年度の放射線安全管理講習会で文部科学省の方が、既存の施設では、過去の申請時に許可された密度で再計算しても構わない（密度証明書は必ずしも必要ではない）とおっしゃっていました。法律や文部科学省、厚生労働省の通達で既存の施設も  $2.10 \text{ g/cm}^3$  を使用しなければならないという正式なものは出ていないはずですが。
7. 建物の建てられた年代により選べるということを読んだ気もするのですがどうでしょうか。
8. 原子力安全技術センターの施設検査で提示を求められた場合どうすればよいのでしょうか。
9. 既存の施設を再計算する際の密度はどうすればよいのでしょうか。
10. このことについてはまったく理解できていない

E 3月間最大使用予定数量の追加に関して

1. 1日最大使用予定数量の何倍とするのが妥当なのでしょうか。
2. 3月間最大使用予定数量の追加に伴って、記録方法の変更が必要である。
3. 今日の医療監視で聞いてみようと思っている。
4. 年間の1/4ではいけないのでしょうか。
5. 3月最大使用予定数量の設定意義が不明です。
6. 自治体により3月間最大使用予定届がないところがある。
7. 3月間、日ごとの使用量を集計して基準日からの合計を記帳しなければならないのでしょうか。
8. 3月間最大使用予定数量の合理的な設定方法を教えてください。
9. 3月間最大使用予定数量の設定については届出の必要はないと考えていたが必要なのでしょうか。
10. 第188号が知事宛のためか、県ごとに対応が様々で、新しくした帳簿がこれでよいのか正直いって困っている。
11. このことについてはまったく理解できていない。

F 核医学における合理的なしゃへい計算に関して

\*質問や意見なし

G エックス線装置等の使用時間等に関して

1. CTにおける実効稼働負荷の算出方法（ヘリカルCTとノンヘリカルCT）がさだかではありません。
2. 記録様式にどのようなものがあるのか教えてください。
3. 一時的に管理区域を設定すべき撮影場所（手術室等）で、使用時間も記入するようにと医療監視で指導があったが、つきっきりで使用時間を測定することは現実にはできない（透視時間の合計のこと）。この場合、推定するかまたは概略値で対応するしかないが、これは認められるのでしょうか。
4. 勉強不足です。
5. 多様、ランダム、複雑なエックス線照射を行っている現状から、はたして正確な数値が算出されるのでしょうか。
6. 使用管電圧と定格電圧の区別がはっきりしない。
7. 記録の電子保存は有効なのでしょうか。
8. 線量限度以下になるようにしゃへいされているX線診療室の証明は6ヶ月ごとの漏洩線量測定でよいのでしょうか。
9. 使用時間を記帳していない場合、実効稼働負荷の証明はどうすればよいのでしょうか。
10. 使用時間等の選択、算定、記録方法及び実測方法のガイドラインを設定してほしい。
11. 使用時間等の具体的な算定方法及び記録方法を教えてください。

H 管理区域等の線量のしゃへい能力の再評価に関して

1. となり合ったX線室（TV、CT、ANGIO）の複合計算の方法を教えてください。
2. 実測が最善と考えるがその方法を教えてください。
3. 敷地境界の設定方法（X線診療室が多数あって分散している場合）を教えてください。
4. TV、CTの利用線錐の方向はどの方向が良いのでしょうか。
5. しゃへい計算でX線装置の定格電圧を用いる（第188号）と過大評価になりすぎる。計算例をみると使用電圧で計算している。使用電圧を用いてもよいのでしょうか。
6. 実測は通常使用電圧であろうから定格電圧を用いた計算値と比較できないと思いますがどうでしょうか。



7. 電流についても定格なのか使用管電流なのか教えてください。
8. CT では照射方向が回転するが、利用線錐方向の計算式で回転が考慮されず常に評価点方向に照射されているのがみられる。これは正しい式なのか、それともこちらが理解不足なのでしょうか。
9. 実測の場合はなかなか認められないと聞いたのですが（計算もないと）どうでしょうか。
10. X線装置の種別ごとの計算ソフトを開発し普及してもらいたい。
11. 画壁の外側の空間線量を測定する場合、電離箱サーベイの積算値にて測定しているが、X線装置のタイマーまたは曝射回数をどの程度まで上げて測定すれば、測定値の信頼性が得られるのでしょうか。
12. 核医学に関する排気排水の計算方法を教えてください。
13. 新法令に伴う年間RI使用量の増減もしくは施設的な問題点を教えてください。
14. CTのディテクターを蛍光版及びI. I.等とみなしてよいのでしょうか(鉛当量の標準値として)。

#### I 経過措置に関して

1. 再評価の実施とその記録保管のみでよいのでしょうか。それとも報告等が必要なのでしょうか。
2. 計算値と実測値が異なる場合の対応方法を教えてください。
3. X線装置を更新し届出する場合、RI施設も再評価してから複合計算しなければならないのでしょうか。
4. 管理区域の境界、敷地境界は決まった一点でしょうか。それとも装置から一番近い点でしょうか。
5. 装置の更新の都度、すべての装置からの複合計算が必要でしょうか。
6. しゃへい計算結果により改築等が必要になるのでしょうか。

#### J 全体的に

1. 平成15年3月31日までにを行う関係機関に対する法的手続きを教えてください。
2. 管理区域等の線量限度について再評価を行わなければならないことは理解していますが、実際上の施行方法については、専門業者に依頼するつもりなので、あまり今回の法改正については勉強していません。
3. 様々な解釈があると思うので解りやすい統一マニュアルがほしい。
4. 医薬発第188号(のようなもの)を医療施設にも配布すべきである。
5. 所轄保健所の担当官が十分に理解してから施行に踏み切るべきである。改正前の十分な勉強会や今後行うべき勉強会をどこかで開催していただけないでしょうか。
6. 公的病院は経過措置に関する事項について、平成15年3月31日までに対応することが可能と思われませんが、私的な病院では費用等の問題でなかなか進まないことを危惧しています。
7. しゃへい計算はメーカーに依頼して書類を作成しています。
8. 施設によっては一口に放射線管理といっても障害防止法を担当している部署(課、係等)と医療法や人事院規則そして職員の健康管理、いわゆる個人被曝線量および健康診断を担当している部署が異なります。そのため今回のアンケートの場合、放射線管理実務担当者とされていますが、誰が回答するかによって回答内容に差が出てくると思われまます。今回のアンケートの場合、施設単位での対応を前提としているのであれば、「各部門担当者のご意見を合わせた回答で」等の文章をつけていただいたほうがよかったですのではないのでしょうか。
9. また、現状では放射線管理を診療放射線技師が、診療業務と兼務していることが多く、その場合、放射線管理を職としている方々と違い、すべての部門について把握しているとは限りません。ということで、アンケート調査として少なくとも回答者の職種および役職を明確にした上で、アンケートをまとめられた方が誤差要因の少ない結果になると思ひます。

10. 今回のアンケートは「医療法施行規則改正に関する・・・」調査ということですが、アンケートの内容をみますと障害防止法の範疇の項目（健康診断等）もあり、医療法と障防法、混同しているように伺えました。
11. 最後に、「貴施設で困っていること、課題・・・」ですが、当院では放射線管理室がなく、放射線管理を職とする常勤の管理者がいないことを、課題として挙げさせていただきます。
12. エックス線診療室の線量の再評価について教えてください。
13. R I室のしゃへい計算について教えてください。
14. 線量計の校正方法について教えてください。
15. 技師の手で実施しようとしても校正費用がかかります。そのため専門業者に委託せざるを得ないのではないのでしょうか。
16. エックス室及びR I室の計算方法が理解できる図書の情報またはホームページを教えてください。
17. エックス線使用量（3ヶ月の積算）の記録方法を教えてください。
18. X線TVで積算タイマーが付いていない場合の記録方法を教えてください。
19. 緊急作業に従事する職員はどのような職種（資格も含めて）の者を選定（予定）しておけばよいのでしょうか。
20. すべての分野においてですが他施設の模様ながめといったところです。学会等のマニュアルの発行を待っている状態です。
21. 法令改正に伴う疑問は医療監視時に相談しておおよそのことはわかった。それまでわからなかったこと、誤解していたことを以下に列記する。
22. エックス線装置ごとに使用時間やmAsを記録しなければならないのか。
23. R Iの3月間最大使用予定数量はどうやって決めるのか、また、その届出について。
24. しゃへい計算の再評価の結果、手続きをしなければならないが、その場合、すべての施設で工事が終了しなければ申請ができないのか。
25. 最も困ったことは医薬発第188号が現場に届いたのは4月下旬だった。このような通知を現場に早く届くシステムをお願いしたい。また、法令に関して誤解を招かないよう十分な説明文を付けていただきたい。
26. 放射性医薬品の使用記録簿のレイアウトを新たに作成することが課題となっている。
27. すべてを正しく理解することは困難であり、やさしく理解のできる内容のものが入手できればありがたい。
28. 管理区域等の線量限度の再評価に費用がかかることが課題である。
29. 当院のR I検査後のオムツ等の処理の方法が正しいかがわからない。
30. 昨年夏のガイドラインに沿って管理していこうと思っているのですが、放射線科で使用できるパソコンがなく、紙だらけになりそうなので実質はまだ新法令下で動いていないのが現状です。来年3月までにやらなければならないことのチェックシートみたいのがあれば助かります。また、それがインターネット上にあれば教えてください。
31. 全体にわかっていそうで、実際に行ってみるとなかなかうまくいかない現実があります。そのため困惑しています。行政側の具体的な指導がまったくないのはなぜでしょうか。アンケートについてどこまで理解していて「理解できる」なのか自己判断なのではたしてそれによいのかと思います。
32. 放射性物質で汚染されたオムツ等の取り扱いについて現場で行うにあたりその対応策を教えてください。
33. I. I. とブッキー台は何mm鉛当量と記載されているが、その他のしゃへい物はどう扱えばよいのでしょうか。
34. 今回の法令改正に伴い日本放射線技師会主催の「医療監視のポイントと実務」を受講させていただき、だいたいの内容については理解できましたがしゃへい計算などについてよく理解できなかったので具体例などにより教えていただければと思います。

35. リニアック装置で、電子線照射時の制動放射線を評価することになったが、実際には治療で使用することのない電子線の上向き照射の場合も評価する必要があるのでしょうか。
36. 一時的管理区域設定記録の保存義務、保存期間はあるのでしょうか。
37. 妊娠中の女性の被ばく限度が 2mSv では治療の仕事が出来ないのではないのでしょうか。
38. とりあえず平成14年のはじめに業者にしゃへい計算等を含めてお願いしようと思っておりますがそれでは不十分なのでしょうか。それ以降は自分達ですべて行うつもりでいますが。
39. Q15以降の放射線環境測定については、専門業者に委託しています。技術的な専門知識を持つ事務職員がいないため問いにお答えできません。
40. リニアックの漏洩線量が限度を超えるためその対応を検討中です。
41. まだなにもしていない状態です。
42. 改正法令に適合していない場合、壁厚の補強工事について経過措置期間内に十分な予算がつくかどうか。その場合の対処方法については一部放射線診療に影響がでることも懸念される。

## II. 医療行政現場アンケート結果

※数字は、回答人数である。

### (1) 所属部署

- |                       |    |
|-----------------------|----|
| ①保健所の放射線技師で、かつ、医療監視員  | 32 |
| ②保健所の医務担当で、かつ、医療監視員   | 26 |
| ③保健所の放射線技師            | 13 |
| ④保健所の医務担当者            | 4  |
| ⑤道庁、県庁の医務担当者          | 1  |
| ⑥政令指定市の医務担当者          | 1  |
| ⑦政令指定市の医務担当者、かつ、医療監視員 | 1  |

### (2) 職種

- |           |    |
|-----------|----|
| ①診療放射線技師  | 46 |
| ②薬剤師      | 21 |
| ③事務官      | 10 |
| ④医師又は歯科医師 | 0  |

### (3) 管理区域境界の線量等の再評価に係る事項について

#### ア. 評価方法に関する指導

- |               |    |
|---------------|----|
| ①測定のみ         | 20 |
| ②特に指導していない    | 20 |
| ③しゃへい計算と測定の両方 | 16 |
| ④しゃへい計算のみ     | 13 |

#### イ. 保健所の再評価結果の確認方法

- |   |    |
|---|----|
| ①平成15年3月31日までの経過措置期間中の立入検査                        | 43 |
| ②平成15年4月1日以降の立入検査                                 | 12 |
| ③確認する予定はない  | 12 |
| ④その他（本庁の指示待ち）                                     | 4  |
| ⑤平成15年3月31日までに再評価した書類を提出してもらう                     | 3  |
| ⑥平成15年3月31日までに医療機関から変更届を届出してもらう<br>（診療用放射性同位元素のみ） | 1  |

- ウ. 放射線測定器の校正実施の確認（立入検査時）
- ①確認し、校正することが望ましいことを指導 29
  - ②確認しない 26
  - ③確認し、実施するよう指導 14
  - ④確認はするが、実施していなくても指導はしない 1
- エ. 校正方法（標準線源確認やメーカー確認の認知について）
- ①両方認めている 40
  - ②標準線源は認めるが、メーカー確認は認めていない 2
  - ③メーカー確認は認めるが、標準線源は認めていない 2
  - ④JIS規格に基づいたもの以外は全て認めてない 2
- オ. 学会誌等で公表されたしゃへい計算方法やデータの使用
- ①認めている 54
  - ②認めていない 0
- カ. しゃへい計算時のコンクリート密度
- ①特に指導していない 31
  - ②コンクリート密度の証明書等があれば、その密度を用いてもよい 11
  - ③平成13年3月31日以前の施設は $2.35\text{g/cm}^3$ を用い、平成13年4月1日以降の施設は $2.1\text{g/cm}^3$ を用いるよう指導 10
  - ④従前どおり $2.35\text{g/cm}^3$ を用いてもよいと指導 7
  - ⑤必ず $2.1\text{g/cm}^3$ を用いるよう指導 6
  - ⑥コンクリート密度の証明書等を届出の際に添付するよう指導 5
- キ. しゃへい計算で評価した場合の使用記録簿等の作成（立入検査時）
- ※使用記録簿等:実際の使用量等が算定評価に用いた数量を上回っていないことを確認できるような記録簿
- ①立入検査要項にはないので、指導していない 27
  - ②指導している 19
  - ③望ましいことを指導 18
  - ④その他（来年度指導予定） 6
- (4) 診療用放射性同位元素に係る事項について
- ア. 規則改正に伴う変更届の届出
- ①特に指導していない 33
  - ②平成15年3月31日までに届出するよう指導している 24
- イ. 核種使用時の濃度限度の使用
- ①認めている 46
  - ②認めていない 0
- ウ. 治療病室での従事係数の使用
- ①認めている 54
  - ②認めていない 0

エ. オムツ等の汚染物管理の確認（立入検査時）	
①確認し、対策を講じるよう指導している	18
②立入検査要項にはないので、確認しない	12
③問題は把握しているが、今回は確認しない	9
④確認し、対策を講じることが望ましいと指導	7
⑤確認はするが、対策を講じていなくても何も指導しない	6
⑥厚生労働省からの指導通知があれば指導する	3
オ. 放射線管理体制の整備、管理責任者の選任（立入検査時）	
①立入検査要項にはないので、指導していない	24
②指導している	20
③望ましいと指導	12
④その他（該当施設なし）	3
カ. 排気・排水中R I 濃度の測定記録簿の作成	
①作成していなければ、作成するよう指導	23
②立入検査要項にはないので、指導していない	19
③作成していなければ、作成することが望ましいと指導	7
④その他（該当施設なし）	6
（5）エックス線装置等の届出様式の作成時期について	
①平成13年4月以降に作成	31
②平成13年3月31日までに作成	12
③その他（本庁で対応しているため把握できない）	10
④現在作成中	6
⑤まだ作成していない	6
⑥平成13年4月中に作成	4
（6）保健行政機関内での勉強会や研修会等の実施について	
①実施していない	43
②本庁衛生主管部局または保健所の放射線技師を講師として実施	15
③その他（技師会等の勉強会参加、保健所内での打ち合わせ）	8
④外部に講師を依頼し実施	6
⑤実施しようとしたが、時間等の都合により実施できなかった	0
（7）平成13年度の立入検査の対応について	
ア. 平成13年度の重要視項目について	
①立入検査要項どおり （事故時の連絡体制、移動型エックス線装置の保管）	34
②放射線診療従事者の健康診断（立入検査要項）	34
③管理区域境界の線量等の再評価	32
④放射線測定器の定期的な校正および日常点検	20
⑤エックス線装置等の使用記録簿	19
⑥オムツ対策	11

イ. 規則第30条の23第1項に基づいた装置の使用時間等の確認について

①確認していない	29
②6ヵ月又は1ヵ月に1回の測定結果を基に判断	27
③確認している	13
④使用頻度の高い装置のみ	3

ウ. 放射線施設・設備の点検実施の指導について

①立入検査要項にはないので、指導していない	28
②指導している	21
③望ましいことを指導	13
④その他（不備があればその都度指導）	7

エ. 改正法令に基づいた健康診断の実施確認について

①確認し、実施していなければ実施するよう指導	65
②確認していない	4
③確認しているが、実施していなくても今年度は指導しない	2

オ. 教育訓練の実施確認について

①立入検査要項にはないので、指導していない	36
②確認し、実施していなければ実施が望ましいと指導	17
③確認し、実施していなければ実施するよう指導	13
④確認しているが、実施していなくても何も指導していない	5

(8) その他

ア. 障害防止法の規制を受ける装置等について医療法に基づく許可申請または届出があった場合の厚生労働省医政局への報告（昭和45年医発第405号）

①その他（管轄内に該当施設がない、部署が違うため把握できない）	22
②報告している	18
③医発第405号通知を知らなかったため、報告していない	6
④医発第405号通知を知っていたが、報告していない	4

イ. 電離則（人事院規則）及び障害防止法の改正概要の把握

①把握している	34
②把握していない	22
③電離則（人事院規則）のみ把握	8
④障害防止法のみ把握	5

(9) 規則改正に伴う医療機関からの問い合わせ事項

- ①管理区域境界の線量等の再評価方法について
- ②医療法に基づく届出（様式、添付書類、記載内容、記載方法）について
- ③規則改正に伴い、変更届に該当する装置等について
- ④改正法令について理解しておらず、問い合わせもないのが現状
- ⑤RIを投与された患者に伴う汚染物の管理について
- ⑥エックス線装置等の使用記録簿の作成について（照射録との関係）
- ⑦移動型エックス線装置の保管・管理について
- ⑧診療用放射性同位元素の変更届について
- ⑨測定器の校正について（業者にまかせるということなのか。）

- ⑩健康診断について
- ⑪PETの届出について
- ⑫手術室でエックス線透視を行う場合の管理区域の設定について
- ⑬新しい届出様式の完成時期について

(10) 医療放射線管理に関する保健行政上の問題点、意見等

1. 現在、当所においては、診療放射線技師の資格を有する職員が不在であり、必要な場合には他保健所の関係職員へ協力をお願いしているところです。今回のアンケートにほとんど回答できないことをお詫び致します。
2. 医療法施行規則並びに通知に関する正確な解釈をする上で、細部での判断に苦慮している。例えば、移動型エックス線装置の保管・管理について、エックス線診療室が保管場所となっている場合、日常業務時間内は廊下に置いてあるが、その時にはどのように管理すべきなのか？または職員専用の廊下に保管してもよいのか？など医療現場の実用性と安全性を考慮して、どこまで認めるのか非常に迷うことが多い。通知等の文面だけでは例のような細部での実用面で自治体により解釈の仕方に差がでることと思われる。故に、医療現場での安全性と実用性を考慮した上で、全国的にある程度統一化されたガイドラインの作成を望む。
3. 医務担当係内に専門家（放射線技師など）がいない。
4. 平成15年3月までに再評価を行うこととなっているが、特にサーベイメータを常備している医療機関に対してのよりわかりやすいテキストを出していただきたい。現場での理解について、まだまだ浸透していない状況である。
5. 各種届出の受理・指導について、医療業務係が担当しており、日常的に業務に携わっていないので、規則の改正等についてわからないことが多い。
6. 都道府県レベルで医療法についての相談窓口があればよいと思う。  
(FAXやE-mailで照会し、回答をもらう様なシステム)
7. 限られた時間の中での立入検査で、優性順位を決めているので、重点事項にするまで現行のままと考える。一人の医療監視員が全てに精通するには時間が必要である。現在、医療監視に対する全体を含む研修はなく、個々の努力に依存しているのが現況で、そろそろ何かを考えなければという時期の認識はある。
8. 法令改正に係る研修もないため、医療監視時の対応も含め指導方法も理解していないのが現状である。本庁に研修をお願いしても考えてもらえない。
9. 厚生労働省からの情報提供を要望したい。  
(各都道府県に対しては、「医業発第188号」が通知されているが、通知内容の詳細や解説、都道府県事務に係る具体的なマニュアル等)
10. 今回の改正については道から通知があっただけであり、内容についてほとんど理解できていない状況にある。
  11. 研修等を通じて、内容の周知を図る必要がある。(行政・病院等)
  12. 技師のいる病院はまだ良いが、診療所、歯科においてはほとんど法律自体が理解されていない。
  13. しゃへいの再評価をどの程度の規模の施設まで行うか。
  14. 従来放射線管理に対する医務担当者に求められている知識は、エックス線装置備付届等の様式が規定のもので、押印が適切かどうか、記載漏れがないかどうかくらいのもので、放射線のしゃへいに関する計算式や値が妥当なものであるかどうかの判断をする知識は求められていなかった。(以前、医務担当者会議で放射線管理に関する研修開催を要求しても、厚生労働省は、そこまで求めていないとされてきた)そのため、エックス線装置備付届等が提出された場合は診療放射線技師(医務担当者とは別の(課)部署)に合議をしているが、届出を受理する際や、病院・診療所の立入検査の際には、一定の放

放射線管理に関する知識は必要であり、(今回の医療法施行規則の改正に伴い、診療放射線技師に研修はなされているが、医務担当者にはなされていないので)研修等を行うべきと思われる。

また、放射線管理に関する専門知識のある複数人を検査委員に任命し、RI施設等について定期的に検査する(保健所単位ではなく北海道単位(都道府県単位))体制も必要と思われる。

医務担当者に医療法に基づく立入検査において、電離放射線障害防止規則や、放射線障害防止法まで負わせる方法は無理があると思う。各々の担当部局が 各々の法に沿って検査すべきと考える。

15. 診療放射線技師免許所持者はいるが課長職であるため、実働できる資格者が組織上保健所には不在の状態が今後も変わらない。
16. 医療監視において、医療放射線については、診療放射線技師が主体となる必要がある。医療機関の放射線技師に対し、指導する上でより専門的な知識が必要となるので、医療監視員の研修が必要である。
17. 密に説明会を開催してほしい。現状では全くわからない。  
特に平成14年度においては、頻回に説明会が必要だと思う。
18. 放射線のことについては、大学で基本の基本は学習したが、それだけの知識では、医療放射線に対する監視指導は困難である。そのため、医療放射線の勉強をしたとしても、薬事法、介護保険法、医療法と多くの範囲を担当しているの、それだけに時間を使うことはできない。知識が少ない者でもわかりやすいマニュアルがほしい。
19. 古い(20年を超える)X線装置等で、診療所の所長が代わった時に、新法令の装置基準に適用ができず、判断に困っている。こういう場合、装置等の買い換えを指導すべきかどうか判断が難しい。
20. 届出様式について、全国統一を望む。業者は各県にまたがって仕事をしているため、苦情も多い。
21. 医務担当(事務職)と放射線技師の連携がないので、装置設置や更新時の確認が医療監視に行くまでわからない。
22. 一人体制で実施しているのでわからない点が多い。実務において研修したい。
23. 関係法等が変わっても、旧厚生省機関のものしか回ってこない。  
立入検査では決められた項目のみ確認し、それ以外は強く指導できない。  
当市においては、窓口の届出等の担当課と立入の課が違うために事前把握が困難である。  
監視施設が病院のみで診療所が対象外となっている。
24. 薬剤師であるが、放射線に関する勉強は大学で総論を教えてもらったにすぎず現場で必要な知識を全く持っていない。放射線技師に聞いても、機械を動かせるだけで何もわかっていないようである。  
自分で勉強しようにも専門用語等難しくどういった本を買ったらよいかもわからない。  
ホームページで調べるとすばらしい放射線技師もいるみたいなので、そういった方には是非とも教えて頂きたいと思う。
25. 診療用放射性同位元素使用室で実際の作業手順等を見学しながらの基礎的研修会の開催を希望する。