

日 薬 業 発 第 10 号  
令 和 8 年 4 月 2 日

都道府県薬剤師会担当役員 殿

日 本 薬 剤 師 会  
副会長 荻野 構一

「医療機関において調剤されるPET検査薬等の取扱いについて」の  
一部改正について」及び医療法施行規則の一部を改正する省令の公布に伴う  
「関係学会等が作成するガイドライン」の遵守について

平素より、本会会務に格別のご高配を賜り厚く御礼申し上げます。

標記について、厚生労働省医政局地域医療計画課から別添のとおり連絡がありましたのでお知らせいたします。

本件は、令和8年3月26日付け日薬業発第489号にてお知らせした「医療法施行規則の一部を改正する省令の公布等について」等について」において、追って周知する予定としていた「医療機関において調剤されるPET検査薬等の取扱いについて」の一部改正について」等に関するものです。

つきましては、貴会会員にご周知くださいますようお願い申し上げます。

<別添>

- 「医療機関において調剤されるPET検査薬等の取扱いについて」の一部改正について」について（令和8年3月31日付、厚生労働省医政局地域医療計画課事務連絡）
- 医療法施行規則の一部を改正する省令の公布に伴う「関係学会等が作成するガイドライン」の遵守について（令和8年3月31日付、厚生労働省医政局地域医療計画課事務連絡）

事務連絡  
令和8年3月31日

(別記関係団体) 御中

厚生労働省医政局地域医療計画課

「医療機関において調剤されるPET検査薬等の取扱いについて」の一部改正について

令和8年3月24日に医療法施行規則の一部を改正する省令（令和8年厚生労働省令第32号）が公布されたことに伴い、各都道府県知事、保健所設置市長、特別区長等（以下「都道府県知事等」という。）宛てに、「医療法施行規則の一部を改正する省令の公布等について」（令和8年3月24日付け医政発0324第1号厚生労働省医政局長通知）及び「病院又は診療所における診療用放射線の取扱いについて」の一部改正について（令和8年3月24日付け医政発0324第3号厚生労働省医政局長通知）を通知したところです。

その際に追って通知するとしていた「医療機関において調剤されるPET検査薬等の取扱いについて」の一部改正について（令和8年3月31日付け医政地発0331第2号・原規放発第26033129号厚生労働省医政局地域医療計画課長・原子力規制庁長官官房安全規制管理官（放射線規制担当）連名通知）について、別添のとおり都道府県知事等宛てに通知いたしましたので、その内容について御了知いただくとともに、貴下団体会員等へ周知いただきますようお願いいたします。

令和 8 年 3 月 31 日  
医政地発 0331 第 2 号  
原規放発第 26033129 号

各 

都 道 府 県
保健所設置市
特 別 区

 衛生主管部（局）長 殿

厚生労働省医政局地域医療計画課長  
( 公 印 省 略 )

原子力規制庁長官官房安全規制管理官（放射線規制担当）  
( 公 印 省 略 )

「医療機関において調剤されるPET検査薬等の取扱いについて」の一部  
改正について

医療機関において調剤されるPET検査薬等の取扱いについては、「医療機関において調剤されるPET検査薬等の取扱いについて」（平成17年9月28日付け17科原安第103号・医政指発第0928001号文部科学省科学技術・学術政策局原子力安全課長・厚生労働省医政局指導課長連名通知。以下「連名通知」という。）に基づき、管下の医療機関に対して指導をお願いしているところです。

令和8年3月24日に「医療法施行規則の一部を改正する省令」（令和8年厚生労働省令第32号。以下「改正省令」という。）が公布され、令和8年3月31日に施行予定です。改正省令の趣旨については、「医療法施行規則の一部を改正する省令の公布等について」（令和8年3月24日付け医政発0324第1号厚生労働省医政局長通知。以下「公布通知」という。）において周知しているところです。

今般、公布通知において別途お示しする予定としていた改正省令による改正に伴う関係通知の改正について、別添の新旧対照表のとおり改正することとしたため、貴職におかれてはこれを御了知いただくとともに、管下の関係医療機関等に周知方お願いします。

なお、改正後の連名通知中の「関係学会等が作成するガイドライン」については、作成され次第、追って周知する予定です。

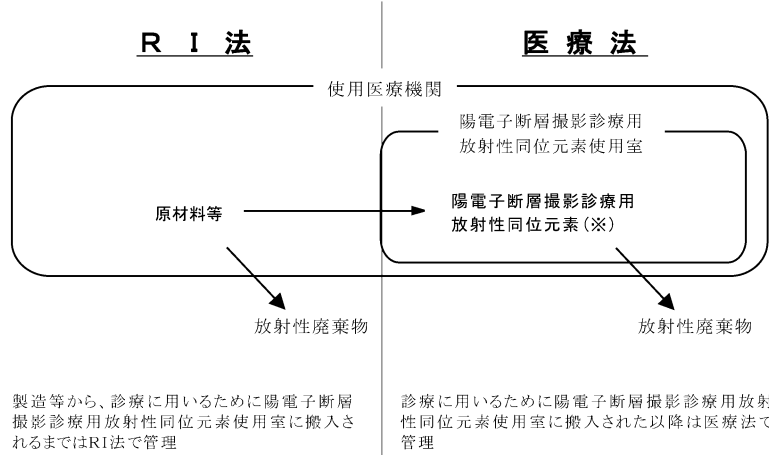
○ 医療機関において調剤されるPET検査薬等の取扱いについて（平成17年9月28日付け17科原安第103号・医政指発第0928001号文部科学省科学技術・学術政策局原子力安全課長・厚生労働省医政局指導課長連名通知） 新旧対照表

（下線部分及び破線で囲んだ部分は改正部分）

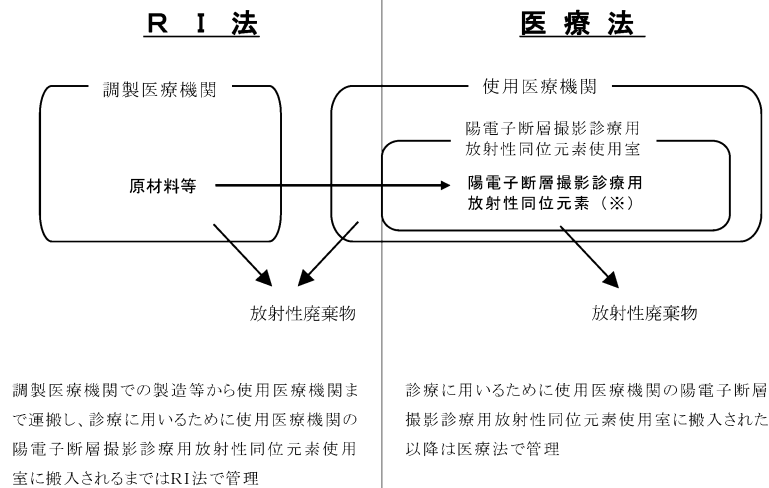
改正後	改正前
<p>(略)</p> <p>また、令和8年3月24日付けで、「<u>医療法施行規則の一部を改正する省令</u>」（令和8年厚生労働省令第32号。以下「改正省令」という。）が公布され、令和8年3月31日から、<u>治療又は診断を行う病院又は診療所（以下「使用医療機関」という。）の医師の指示の下に、使用医療機関の医療従事者によって、他の病院又は診療所（以下「調製医療機関」という。）で調製された後、医師、歯科医師又は薬剤師によって、使用医療機関において調剤されたPET検査薬（以下「他院調製PET検査薬」という。）を使用医療機関に備えようとする場合について、医療法（昭和23年法律第205号）第15条第3項及び医療法施行規則第24条第8号ニ(2)の規定に基づき、都道府県知事に届出を行うこととされたところである。</u></p> <p>なお、サイクロトロン装置等により製造されるところから合成装置により合成され、診療に用いるために、医療法施行規則第30条の8の2で規定される陽電子断層撮影診療用放射性同位元素使用室内に搬入される時点までのPET検査薬の原材料等については、従前同様、RI法の適用を受けるものであることに留意されたい。</p> <p>(略)</p> <p><u>本通知は、地方自治法（昭和22年法律第67号）第245条の4第1項に規定する技術的助言であることを申し添える。</u></p>	<p>令和4年12月20日付けで、「放射性同位元素等の規制に関する法律施行令第一条第二号の規定に基づき原子力規制委員会が指定する放射性同位元素等の規制に関する法律の適用を受けないものを定める告示」（令和4年原子力規制委員会告示第5号）（別添1）により、医療法施行規則（昭和23年厚生省令第50号）第24条第8号に規定する陽電子断層撮影診療用放射性同位元素のうち、同号ニ（以下「PET検査薬」という。）が、放射性同位元素等の規制に関する法律（昭和32年法律第167号。以下「RI法」という。）の適用を受けないこととされたところである。</p> <p>（新設）</p> <p>なお、サイクロトロン装置等により製造されるところから合成装置により合成され、診療に用いるために、医療法施行規則第30条の8の2で規定される陽電子断層撮影診療用放射性同位元素使用室内に搬入される時点までのPET検査薬の原材料等については、従前同様、RI法の適用を受けるものであることに留意されたい。</p> <p>については、御了知頂くとともに、管下医療機関に周知方お願いする。</p> <p>（新設）</p>

[別添 2]

第1 PET検査薬等に係る関係法令の適用について  
医療法施行規則第24条第8号ニ(1)の場合



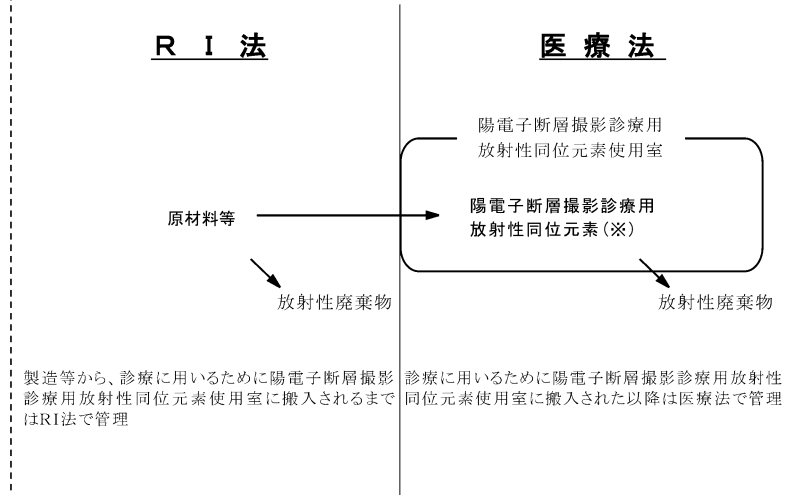
医療法施行規則第24条第8号ニ(2)の場合



※ 本通知におけるPET検査薬とは医療法施行規則第24条第8号ニに該当するものであり、研究用のもの等は該当しない。

[別添 2]

院内において調剤されるPET検査薬等の法令上の整理



※ PET検査薬とは「治療又は診断のために医療を受ける者に対し投与される医薬品であつて、当該治療又は診断を行う病院又は診療所において調剤されるもの」であり、研究用のもの等は該当しない。(根拠法令：医療法施行規則第24条第8号ニ)

改正後	改正前
<p>第2 他院調製PET検査薬の取扱いに関する留意事項</p> <p>1 使用医療機関の医師の責任について</p> <p>改正省令による改正後の医療法施行規則第24条第8号ニ(2)に規定する「使用医療機関の医師の指示の下に」について、調製医療機関で調製し持ち帰った他院調製PET検査薬の原材料等を使用医療機関で調製及び調剤し、他院調製PET検査薬として患者に投与することは、使用医療機関の医師の指示の下で実施するものであり、当該医師は使用医療機関における他院調製PET検査薬の原材料等の調製及び調剤に加え、調製医療機関から使用医療機関までの運搬並びに使用医療機関での他院調製PET検査薬及びその原材料等の品質管理等についても責任を負う必要があることに留意すること。</p> <p>2 使用医療機関の医師の指示を受けた医療従事者について</p> <p>改正後の医療法施行規則第24条第8号ニ(2)に規定する「使用医療機関の医師の指示の下に、使用医療機関の医療従事者」とは、使用医療機関の医師の指示を受けた医師、歯科医師、診療放射線技師、看護師、臨床検査技師、薬剤師等をいうこと。</p> <p>3 製造、品質管理等に関して適切な体制について</p> <p>改正後の医療法施行規則第24条第8号ニ(2)に規定する「使用医療機関及び調製医療機関において、適切な管理体制を整備している場合に限る。」とは、使用医療機関及び調製医療機関それぞれにおいて以下の管理体制を確保することが求められる。なお、詳細については、関係学会等が作成するガイドラインを遵守されたい。</p> <p>(1) 事故発生等緊急時の対応に関する体制について</p> <p>製造過程に関連する異常を関知した者は、速やかに調製医療機関並びに当該調製医療機関の設備を使用する全ての使用医療機関の管理者に対して通報を行い、当該設備及び調製された他院調製PET検査薬及びその原材料等の使用を一時停止した上で詳細の把握を行わなければならないことに留意すること。</p> <p>(2) 安全管理体制の確立について</p> <p>調製医療機関及び使用医療機関の管理者は、医療法施行規則第1条の11第2項の規定に基づいて、医薬品に係る安全管理、医療機器に係る安全管理、診療用放射線の利用に係る安全管理等のための体制を確立させる必要があることに留意すること。</p> <p>(3) 調製医療機関における製造の品質管理について</p> <p>調製医療機関における製造の品質管理の詳細については関係学会等が作成するガイドラインを遵守し、適切に対応すること。</p> <p>(4) 調製医療機関から使用医療機関への運搬について</p> <p>調製医療機関で調製された他院調製PET検査薬の原材料等は、無菌性を担保するために密封性が確保されたバイアル等の容器で運搬される必要があることに留意すること。</p> <p>(5) 使用医療機関における品質管理について</p> <p>他院調製PET検査薬の原材料等は院外の運搬を経て使用医療機関に持ち込まれるため、エンドトキシン試験及び無菌試験については、使用医療機関において実施しなければならないが、この際、品質検査室に持ち込まれる他院調製PET検査薬の原材料等はRI法による規制下にあり、品質検査室についてはRI法に基づく許可が</p>	<p>(新設)</p>

改正後	改正前
<p><u>必要になるため十分に留意すること。</u></p> <p>4 関係法令の適用について</p> <p>(1) <u>他院調製PET検査薬の法令上の整理について</u>  <u>使用医療機関の陽電子断層撮影診療用放射性同位元素使用室内に搬入される時点までの他院調整PET検査薬の原材料等については、RI法の適用を受けるものであることに留意すること。</u></p> <p>(2) <u>使用医療機関への運搬について</u>  <u>使用医療機関の患者に投与予定のPET検査薬を調製医療機関の陽電子断層撮影診療用放射性同位元素使用室に持ち込むと、医療法の適用を受けることになり、使用医療機関に運搬することができなくなることに留意すること。</u></p> <p>(3) <u>使用の許可について</u>  <u>使用医療機関（陽電子断層撮影診療用放射性同位元素使用室に搬入されるまでの使用に限る。）及び調製医療機関における他院調整PET検査薬の原材料等の使用について、RI法第3条第1項の許可を受ける必要があることに留意すること。</u></p> <p>(4) <u>販売の業の届出について</u>  <u>調製医療機関において、他院調整PET検査薬の原材料等を業として販売する場合は、RI法第4条第1項の届出を行う必要があることに留意すること。なお、医療法施行規則第24条第8号ニ(2)の規定を遵守する限りにおいては、医薬品、医療機器等の品質、有効性及び安全性の確保等に関する法律（昭和35年法律第145号）に基づく製造販売業許可は不要であることに留意すること。</u></p> <p>(5) <u>PET7日間ルールの適用について</u>  <u>他院調整PET検査薬の原材料等の廃棄について、放射性同位元素等の規制に関する法律施行規則（昭和35年総理府令第56号）第19条第1項第16号を適用する場合は、RI法第3条の使用の許可に関する申請書において明確に記載するよう留意すること。</u></p>	

改正後	改正前
<p>【問合せ先】</p> <p>○R I 法に関することについて  <u>原子力規制庁</u> (代表電話番号) 03-3581-3352  <u>放射線防護グループ 放射線規制部門</u></p> <p>○医療法に関することについて  <u>厚生労働省</u> (代表電話番号) 03-5253-1111  <u>医療法に関すること:</u>  <u>医政局 地域医療計画課</u></p>	

17科原安第103号  
医政指発第0928001号  
平成17年9月28日  
(令和8年3月31日改正)

各 都道府県  
政令市  
特別区  
衛生主管部(局)長 殿

文部科学省科学技術・学術政策局原子力安全課長

厚生労働省医政局指導課長

医療機関において調剤されるPET検査薬等の取扱いについて

令和4年12月20日付けで、「放射性同位元素等の規制に関する法律施行令第一条第二号の規定に基づき原子力規制委員会が指定する放射性同位元素等の規制に関する法律の適用を受けないものを定める告示」(令和4年原子力規制委員会告示第5号)(別添1)により、医療法施行規則(昭和23年厚生省令第50号)第24条第8号に規定する陽電子断層撮影診療用放射性同位元素のうち、同号ニ(以下「PET検査薬」という。)が、放射性同位元素等の規制に関する法律(昭和32年法律第167号。以下「RI法」という。)の適用を受けないこととされたところである。

また、令和8年3月24日付けで、「医療法施行規則の一部を改正する省令」(令和8年厚生労働省令第32号。以下「改正省令」という。)が公布され、令和8年3月31日から、治療又は診断を行う病院又は診療所(以下「使用医療機関」という。)の医師の指示の下に、使用医療機関の医療従事者によって、他の病院又は診療所(以下「調製医療機関」という。)で調製された後、医師、歯科医師又は薬剤師によって、使用医療機関において調剤されたPET検査薬(以下「他院調製PET検査薬」という。)を使用医療機関に備えようとする場合について、医療法(昭和23年法律第205号)第15条第3項及び医療法施行規則第24条第8号ニ(2)の規定に基づき、都道府県知事に届出を行うこととされたところである。

なお、サイクロトロン装置等により製造されるところから合成装置によ

り合成され、診療に用いるために、医療法施行規則第 30 条の 8 の 2 で規定される陽電子断層撮影診療用放射性同位元素使用室内に搬入される時点までの PET 検査薬の原材料等については、従前同様、R I 法の適用を受けられるものであることに留意されたい。

については、御了知頂くとともに、管下医療機関に周知方お願いします。

本通知は、地方自治法（昭和 22 年法律第 67 号）第 245 条の 4 第 1 項に規定する技術的助言であることを申し添える。

○原子力規制委員会告示第五号

放射性同位元素等の規制に関する法律施行令（昭和三十五年政令第二百五十九号）第一条第二号の規定に基づき、放射性同位元素等の規制に関する法律施行令第一条第二号の規定に基づき原子力規制委員会が指定する放射性同位元素等の規制に関する法律の適用を受けないものを定める告示を次のように定める。

令和四年十二月二十日

原子力規制委員会委員長 山中 伸介

放射性同位元素等の規制に関する法律施行令第一条第二号の規定に基づき原子力規制委員会  
が指定する放射性同位元素等の規制に関する法律の適用を受けないものを定める告示

第一条 医療法（昭和二十三年法律第二百五号）及びこれに基づく命令の規定により規制を受けるものとして原子力規制委員会が厚生労働大臣と協議して指定するものは、次に掲げるものとする。

一 医療法第一条の五第一項に規定する病院又は同条第二項に規定する診療所（以下「病院等」という。）に備えられた医薬品、医療機器等の品質、有効性及び安全性の確保等に関する法律施行

令（昭和三十六年政令第十一号）別表第一機械器具の項第十号に掲げる放射性物質診療用器具のうち、よう素百二十五又は金百九十八を装備しているものであつて人の疾病の治療に使用することを目的として人体内から再び取り出す意図をもたず人体内に挿入されたもの及びこれらに係る医療用放射性汚染物（医療法施行規則（昭和二十三年厚生省令第五十号）第三十条の十一第一項に規定する医療用放射性汚染物をいう。以下同じ。）

二 病院等に備えられた医療法施行規則第二十四条第八号に規定する陽電子断層撮影診療用放射性同位元素及び同条第八号の二に規定する診療用放射性同位元素（以下この条において「診療用放射性同位元素等」という。）並びにこれらに係る医療用放射性汚染物

三 病院等の管理者が医療法施行規則第三十条の十四の二第一項の規定により厚生労働省令で指定する者（以下「医療用放射性汚染物廃棄指定委託事業者」という。）に前二号に掲げる医療用放射性汚染物の廃棄を委託した場合の当該医療用放射性汚染物

四 許可届出使用者又は届出版売業者が病院等に診療用放射性同位元素等（いずれも医療法施行規則第二十四条第八号ハに掲げるものに限る。）を譲り渡す場合において当該病院等が取得する診

## 療用放射性同位元素等

第二条 臨床検査技師等に関する法律（昭和三十三年法律第七十六号）及びこれに基づく命令の規定により規制を受けるものとして原子力規制委員会が厚生労働大臣と協議して指定するものは、次に掲げるものとする。

一 臨床検査技師等に関する法律第二十条の三第一項に規定する衛生検査所（以下「衛生検査所」という。）に備えられた臨床検査技師等に関する法律施行規則（昭和三十三年厚生省令第二十四号）第十二条第一項第五号に規定する検体検査用放射性同位元素及びこれによって汚染されたもの（以下「検体検査用放射性汚染物」という。）

二 衛生検査所の管理者が臨床検査技師等に関する法律施行規則第十二条第二項の規定により医療用放射性汚染物廃棄指定委託事業者に検体検査用放射性汚染物の廃棄を委託した場合の当該検体検査用放射性汚染物

第三条 医薬品、医療機器等の品質、有効性及び安全性の確保等に関する法律（昭和三十五年法律第百四十五号。以下「医薬品医療機器等法」という。）及びこれに基づく命令の規定により規制を受

けるものとして原子力規制委員会が厚生労働大臣と協議して指定するものは、次に掲げるものとする。

一 医薬品医療機器等法第四条第一項の薬局開設の許可を受けた者、同法第十二条第一項若しくは第二十三条の二第一項の製造販売業の許可を受けた者、同法第十三条第一項の製造業の許可を受けた者、同法第二十三条の二の三第一項の製造業の登録を受けた者又は同法第三十四条第一項の卸売販売業の許可を受けた者（以下「薬局開設者等」という。）が放射性医薬品の製造及び取扱規則（昭和三十六年厚生省令第四号）に定めるところにより取り扱う同令第一条第一号に規定する放射性医薬品又はその原料若しくは材料及びこれらによって汚染されたもの（以下「放射性医薬品等汚染物」という。）

二 薬局開設者等が放射性医薬品の製造及び取扱規則第三条第一項（同令第十五条第一項から第三項までにおいて準用する場合を含む。）の規定により厚生労働省令で指定する者に放射性医薬品等汚染物の廃棄を委託した場合の当該放射性医薬品等汚染物

第四条 獣医療法（平成四年法律第四十六号）及びこれに基づく命令の規定により規制を受けるもの

として原子力規制委員会が農林水産大臣と協議して指定するものは、次に掲げるものとする。

一 獣医療法第二条第二項に規定する診療施設（以下「診療施設」という。）に備えられた獣医療法施行規則（平成四年農林水産省令第四十四号）第一条第一項第十一号に規定する診療用放射性同位元素及び陽電子断層撮影診療用放射性同位元素並びにこれらに係る獣医療用放射性汚染物（同令第六条の十第一項に規定する獣医療用放射性汚染物をいう。）

二 診療施設の管理者が獣医療法施行規則第十条の二第一項の規定により農林水産大臣の指定を受けた者に前号に掲げる獣医療用放射性汚染物の廃棄を委託した場合の当該獣医療用放射性汚染物

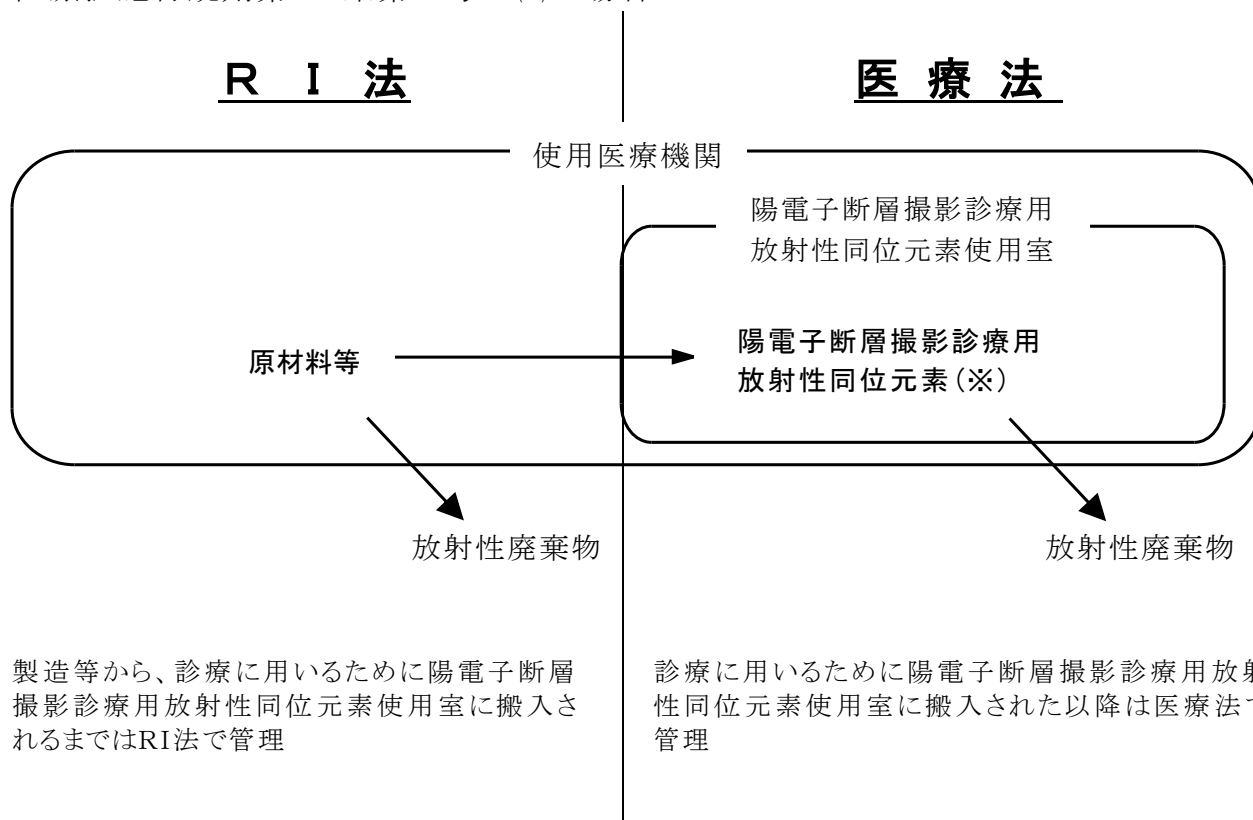
## 附 則

1 この告示は、放射性同位元素等の規制に関する法律施行令の一部を改正する政令（令和四年政令第三百四十九号）の施行の日から施行する。

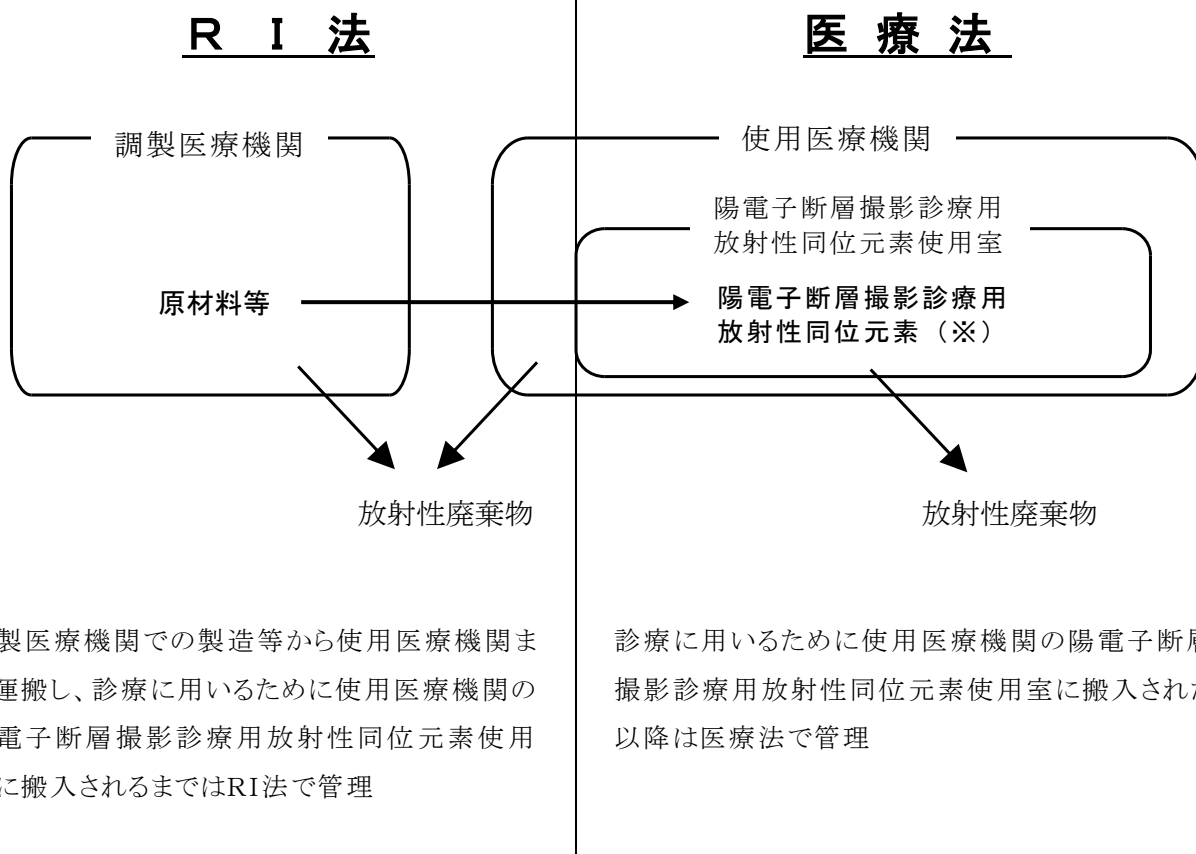
2 放射性同位元素等の規制に関する法律施行令第一条第五号の医療機器を指定する告示（平成十七年文部科学省告示第七十六号）及び放射性同位元素等の規制に関する法律施行令第一条第四号の薬物を指定する告示（平成十七年文部科学省告示第四百四十号）は、廃止する。

3 この告示の施行前にした行為に対する罰則の適用については、なお従前の例による。

第 1 P E T 検査薬等に係る関係法令の適用について  
 医療法施行規則第 24 条第 8 号ニ(1)の場合



医療法施行規則第 24 条第 8 号ニ(2)の場合



※ 本通知における P E T 検査薬とは医療法施行規則第 24 条第 8 号ニに該当するものであり、研究用のもの等は該当しない。

## 第2 他院調製PET検査薬の取扱いに関する留意事項

### 1 使用医療機関の医師の責任について

改正省令による改正後の医療法施行規則第24条第8号ニ(2)に規定する「使用医療機関の医師の指示の下に」について、調製医療機関で調製し持ち帰った他院調製PET検査薬の原材料等を使用医療機関で調製及び調剤し、他院調製PET検査薬として患者に投与することは、使用医療機関の医師の指示の下で実施するものであり、当該医師は使用医療機関における他院調製PET検査薬の原材料等の調製及び調剤に加え、調製医療機関から使用医療機関までの運搬並びに使用医療機関での他院調製PET検査薬及びその原材料等の品質管理等についても責任を負う必要があることに留意すること。

### 2 使用医療機関の医師の指示を受けた医療従事者について

改正後の医療法施行規則第24条第8号ニ(2)に規定する「使用医療機関の医師の指示の下に、使用医療機関の医療従事者」とは、使用医療機関の医師の指示を受けた医師、歯科医師、診療放射線技師、看護師、臨床検査技師、薬剤師等をいうこと。

### 3 製造、品質管理等に関して適切な体制について

改正後の医療法施行規則第24条第8号ニ(2)に規定する「使用医療機関及び調製医療機関において、適切な管理体制を整備している場合に限る。」とは、使用医療機関及び調製医療機関それぞれにおいて以下の管理体制を確保することが求められる。なお、詳細については、関係学会等が作成するガイドラインを遵守されたい。

#### (1) 事故発生等緊急時の対応に関する体制について

製造過程に関連する異常を関知した者は、速やかに調製医療機関並びに当該調製医療機関の設備を使用する全ての使用医療機関の管理者に対して通報を行い、当該設備及び調製された他院調製PET検査薬及びその原材料等の使用を一時停止した上で詳細の把握を行わなければならないことに留意すること。

#### (2) 安全管理体制の確立について

調製医療機関及び使用医療機関の管理者は、医療法施行規則第1条の11第2項の規定に基づいて、医薬品に係る安全管理、医療機器に係る安全管理、診療用放射線の利用に係る安全管理等のための体制を確立させる必要があることに留意すること。

#### (3) 調製医療機関における製造の品質管理について

調製医療機関における製造の品質管理の詳細については関係学会等が作成するガイドラインを遵守し、適切に対応すること。

#### (4) 調製医療機関から使用医療機関への運搬について

調製医療機関で調製された他院調製PET検査薬の原材料等は、無菌性を担保するために密封性が確保されたバイアル等の容器で運搬される必要が

あることに留意すること。

(5) 使用医療機関における品質管理について

他院調製PET検査薬の原材料等は院外の運搬を経て使用医療機関に持ち込まれるため、エンドトキシン試験及び無菌試験については、使用医療機関において実施しなければならない。この際、品質検査室に持ち込まれる他院調製PET検査薬の原材料等はRI法による規制下であり、品質検査室についてはRI法に基づく許可が必要になるため十分に留意すること。

4 関係法令の適用について

(1) 他院調製PET検査薬の法令上の整理について

使用医療機関の陽電子断層撮影診療用放射性同位元素使用室内に搬入される時点までの他院調整PET検査薬の原材料等については、RI法の適用を受けるものであることに留意すること。

(2) 使用医療機関への運搬について

使用医療機関の患者に投与予定のPET検査薬を調製医療機関の陽電子断層撮影診療用放射性同位元素使用室に持ち込むと、医療法の適用を受けることになり、使用医療機関に運搬することができなくなることに留意すること。

(3) 使用の許可について

使用医療機関（陽電子断層撮影診療用放射性同位元素使用室に搬入されるまでの使用に限る。）及び調製医療機関における他院調整PET検査薬の原材料等の使用について、RI法第3条第1項の許可を受ける必要があることに留意すること。

(4) 販売の業の届出について

調製医療機関において、他院調整PET検査薬の原材料等を業として販売する場合は、RI法第4条第1項の届出を行う必要があることに留意すること。なお、医療法施行規則第24条第8号ニ(2)の規定を遵守する限りにおいては、医薬品、医療機器等の品質、有効性及び安全性の確保等に関する法律（昭和35年法律第145号）に基づく製造販売業許可は不要であることに留意すること。

(5) PET 7日間ルールの適用について

他院調整PET検査薬の原材料等の廃棄について、放射性同位元素等の規制に関する法律施行規則（昭和35年総理府令第56号）第19条第1項第16号を適用する場合は、RI法第3条の使用の許可に関する申請書において明確に記載するよう留意すること。

**【問合せ先】**

- R I 法に関することについて  
原子力規制庁 （代表電話番号） 03-3581-3352  
放射線防護グループ 放射線規制部門
  
- 医療法に関することについて  
厚生労働省 （代表電話番号） 03-5253-1111  
医療法に関すること：  
医政局 地域医療計画課

事務連絡  
令和8年3月31日

各 

都道府県
保健所設置市
特別区

 衛生主管部（局）長 殿

厚生労働省医政局地域医療計画課

医療法施行規則の一部を改正する省令の公布に伴う  
「関係学会等が作成するガイドライン」の遵守について

「医療法施行規則の一部を改正する省令」（令和8年厚生労働省令第32号）については、令和8年3月24日に公布され、令和8年3月31日に施行予定です。その改正の趣旨については「医療法施行規則の一部を改正する省令の公布等について」（令和8年3月24日付け医政発0324第1号厚生労働省医政局長通知）により、他の医療機関で調製されたPET検査薬の使用に当たり留意すべき事項等については「「病院又は診療所における診療用放射線の取扱いについて」の一部改正について」（令和8年3月24日付け医政発0324第3号厚生労働省医政局長通知）及び「医療機関において調剤されるPET検査薬等の取扱いについて」の一部改正について」（令和8年3月31日付け医政地発0331第2号・原規放発第26033129号厚生労働省医政局地域医療計画課長・原子力規制庁長官官房安全規制管理官（放射線規制担当）連名通知。以下「連名通知」という。）により、周知しているところです。

今般、連名通知において追って周知するとしていた「関係学会等が作成するガイドライン」が別添のとおり作成されました。貴職におかれてはこれを御了知いただくとともに、関係団体及び管下医療機関に周知方お願いします。

医療機関製造 PET 化合物・薬剤の  
外運搬及び他医療機関での使用のための  
ガイドライン  
(第 1 版)

日本核医学会承認  
(2026 年 3 月 27 日)

# 目次

本ガイドラインにおける用語の定義.....	2
1 本ガイドラインの適用範囲・趣旨.....	3
2 院内製造 PET 化合物・薬剤の基本的考え方.....	3
2.1 院内製造たる PET 化合物・薬剤の整理.....	3
2.2 院内製造 PET 化合物の外運搬中・外運搬後の品質管理.....	4
3 院内製造 PET 化合物・薬剤の製造、運搬及び品質管理.....	4
3.1 院内製造 PET 化合物・薬物の製造及び運搬を行うに当たって必要な体制等のための要件.....	4
3.1.1 授受のための契約等の締結.....	4
3.2 院内製造 PET 化合物・薬剤の製造に係る要件.....	5
3.2.1 既存の製造ガイドライン等の遵守.....	5
3.2.2 製造管理者、製造管理責任者及び品質管理責任者等の責務.....	8
3.3 製造設備設置医療機関から使用医療機関への運搬に係る要件.....	10
3.3.1 外運搬のための法令.....	10
3.3.2 運搬時の品質管理.....	10
3.4 使用医療機関での品質管理.....	11
3.4.1 ベリフィケーション.....	11
3.4.2 バリデーション.....	11
3.5 記録の保管.....	12

## 本ガイドラインにおける用語の定義

PET 医薬品	医薬品、医療機器等の品質、有効性及び安全性の確保等に関する法律（昭和 35 年法律第 145 号。以下「医薬品医療機器等法」）第 14 条第 1 項又は第 19 条の 2 第 1 項の承認を受けた医薬品のうち、医療法施行規則（昭和 23 年厚生省令第 50 号）第 24 条第 8 号における陽電子断層撮影診療用放射性同位元素であるもの。
院内製造 PET 化合物	医療法（昭和 23 年法律第 205 号）第 1 条の 5 第 1 項における病院もしくは同条第 2 項における診療所に備えられたサイクロトロン装置等によって生成された放射性同位元素及び放射性同位元素から合成された化合物であるもの。
院内製造 PET 薬剤	院内製造 PET 化合物のうち、陽電子断層撮影装置による診療の用に供するための所定の品質規格に適合したものであって、医療法施行規則第 24 条第 8 号二における陽電子断層撮影診療用放射性同位元素であるもの。
製造設備設置医療機関	医療法施行規則第 24 条第 8 号二（2）に規定される「調製医療機関」（院内製造 PET 薬剤を製造するための設備を設置している医療機関）
使用医療機関	製造設備設置医療機関で製造された院内製造 PET 化合物の品質検査を実施し、使用する医療機関
製造ガイドライン等	「院内製造された FDG を用いた PET 検査を行うためのガイドライン」、及び「日本核医学会院内製造 PET 薬剤基準」

## 1 本ガイドラインの適用範囲・趣旨

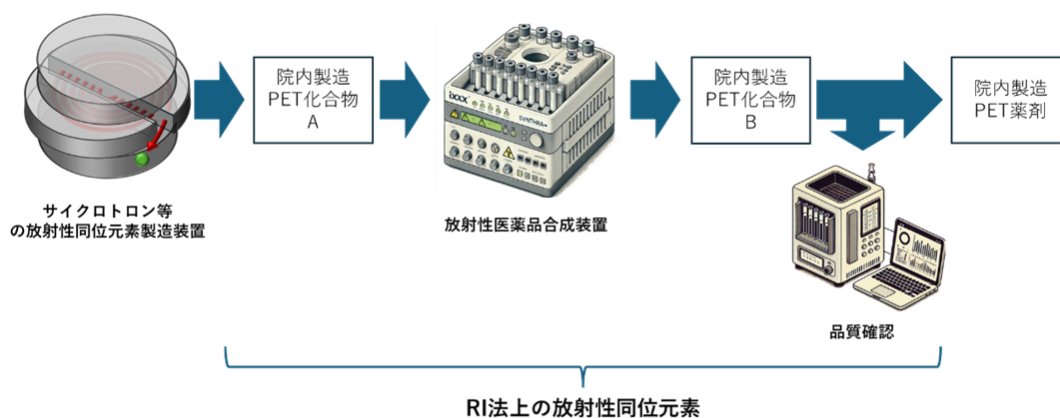
本ガイドラインは、令和 6 年度厚生労働科学特別研究事業「医療機関で製造された PET 薬剤を他の医療機関へ運搬して安全に使用するための基準策定のための研究」により案が作成され、医療法施行規則の一部を改正する省令（令和 8 年厚生労働省令第 32 号）に関するパブリックコメントの結果に鑑みた修正を行った上で日本核医学会に承認された。本ガイドラインは、院内製造 PET 薬剤を製造するにあたり製造設備を設置している製造設備設置医療機関より、製造設備設置医療機関で製造された院内製造 PET 化合物について品質検査を行い使用医療機関への院内製造 PET 化合物の運搬、並びに使用医療機関において医師、歯科医師又は薬剤師によって調剤された院内製造 PET 薬剤の使用に際して、満たすべき要件や製造時の品質管理の考え方を示すものである。

PET 検査薬については、PET 検査の日本への導入当初に製薬企業が存在しなかった、また PET 検査薬に使用される放射性同位元素の半減期が短く長距離搬送ができないといった背景から、多くの検査医療機関では院内製造医薬品として製造されていた経緯がある。2002 年の保険診療化を受け、近年では製薬企業の製造拠点が幅広く配置されるようにはなってきた。しかし、放射性同位元素の半減期の短さより医療過疎地では PET 検査へのアクセスが限られてしまい、また製造設備の更新・点検時には医薬品の購入、もしくは医薬品の購入ができない地域では診療停止を余儀なくされる問題が発生していた。製造設備設置医療機関で製造された院内製造 PET 化合物を使用医療機関に運搬し、使用医療機関において調剤された院内製造 PET 薬剤を投与することで上記の問題の解決の一助になると考えられるところ、院外の運搬を伴うことから本来的な院内製造よりも厳格に運用される必要があり、実施にあたってのガイドラインを策定することとした。

## 2 院内製造 PET 化合物・薬剤の基本的考え方

### 2.1 院内製造たる PET 化合物・薬剤の整理

製造設備設置医療機関において、使用医療機関の医師の医療行為の一環として、当該医師の責任において、当該医師又はその指示下にある医療従事者が PET 製剤を調製し、当該医師が患者の治療に使用する場合は、医薬品医療機器等法上の製造販売業許可等の規制の対象外であるとされている。本ガイドラインに定める運用は、当該院外の運搬を伴う院内製造 PET 化合物・薬剤に関する運用に限定している。



## 2.2 院内製造 PET 化合物の外運搬中・外運搬後の品質管理

使用医療機関の医師は、当該医療機関に存する医薬品、医療機器等が医薬品医療機器等法の規定に違反しないよう必要な注意を行わなければならないが、院内製造 PET 化合物の製造は、製造設備設置医療機関において使用医療機関の医師の責任の下に製造するものであり、当該使用医療機関の医師は、外運搬中・外運搬後の院内製造 PET 化合物の品質等についても責任を持って確認する必要がある。

## 3 院内製造 PET 化合物・薬剤の製造、運搬及び品質管理

### 3.1 院内製造 PET 化合物・薬物の製造及び運搬を行うに当たって必要な体制等のための要件

#### 3.1.1 授受のための契約等の締結

製造設備設置医療機関と使用医療機関での院内製造 PET 化合物の製造及び運搬に際しては、両者が一体的に運営されている場合は内規により、両者が一体的に運営されていない場合には契約により、製造及び運搬に関する条件をあらかじめ定めなければならない。内規又は契約において定めるべき内容は概ね以下のとおりとする。なお、院内製造 PET 薬剤の品質管理、事故時の最終的な責任者は医療法及び RI 法に基づき医療機関の管理者であることから、契約当事者は各医療機関の管理者でなければならない。

- (1) 院内製造 PET 化合物の種類、数量
- (2) 院内製造 PET 化合物・薬剤の製造時の両医療機関の責任範囲

- (3) 院内製造 PET 化合物・薬剤の製造に係る指針・手順書
- (4) 製造管理及び品質管理に係る人員・責任者
- (5) 製造設備を使用するにあたっての原料・設備使用料
- (6) 院内製造 PET 化合物の運搬における取決め
- (7) 事故発生等緊急時の対応に関する体制

#### 事故発生等緊急時の対応に関する体制

本ガイドラインが対象とする院内製造 PET 化合物・薬物の製造及び運搬については、その安全性の確保について、本来的な院内製造よりも厳格に運用される必要がある。製造過程に関連する異常を感知した者は、速やかに製造設備設置医療機関並びに製造設備設置医療機関の設備を使用する全ての使用医療機関の管理者に対して通報を行い、当該設備及び製造された PET 薬剤の使用を一時停止した上で詳細の把握を行わなければならない。

### 3.2 院内製造 PET 化合物・薬剤の製造に係る要件

医療機関の管理者は、当該医療機関に存する医薬品、医療機器等が医薬品医療機器等法の規定に違反しないよう必要な注意を行わなければならないが、使用医療機関は、製造設備設置医療機関に備えた放射性医薬品合成装置を用いて合成された院内製造 PET 化合物を出発物質として院内製造 PET 薬剤を製造することになるため、その製造設備の点検状況等について製造設備設置医療機関と共同で確認する必要がある。

#### 3.2.1 既存の製造ガイドライン等の遵守

日本核医学会 PET 核医学委員会においては、院内製造の  $^{18}\text{F}$ -フルオロデオキシグルコース（以下「FDG」という。）の院内製造と使用について「院内製造された FDG を用いた PET 検査を行うためのガイドライン」を、アミロイド PET イメージング剤の院内製造と使用について「アミロイド PET イメージング剤の適正使用ガイドライン」を、その他の院内製造 PET 薬剤の製法および規格と試験方法について「日本核医学会院内製造 PET 薬剤基準」を策定している。本ガイドラインの適用となる院内製造 PET 化合物の製造に際しては、原則として、これらの既存のガイドライン及び基準（以下「製造ガイドライン等」という。）に記載されている製法に沿った製造を製造設備設置医療機関と使用医療機関において行うのは当然のこと、日本病院薬剤師会が「院内製剤の調製及び使用に関する指針」で示すように、薬事関係法規や製造物責任法を踏まえ、放射性医薬品基準（平成 25 年厚生労働省告示第 83 号）にも準拠した品質管理が求められる。

PET 薬剤の特殊性も踏まえた製造管理上の注意点をまとめた。

(1) 衛生管理区域の取り扱いと作業基準

① グレード管理は下記の表のように定める。

名称		空気の清 浄度レベ ル（グレ ード）	最大許容微粒子数(個/m <sup>3</sup> )			
			非作業時		作業時	
			≥0.5μm	≥5.0μm	≥0.5μm	≥5.0μm
無菌操作 区域	重要区域	A	3,520	20	3,520	20
	直接支援 区域	B	3,520	29	352,000	2,900
その他の支援区域		C	352,000	2,900	3,520,000	29,000
		D	3,520,000	29,000	-	-

- ② PET 薬剤の溶液が接触する注射針、バイアル、ライン、三方活栓等を接続する組立作業は、クリーンベンチや安全キャビネット、クリーンホットセル等のグレード A 管理された無菌操作区域で行うこと。
- ③ ②で使用するグレード A 管理された無菌操作区域は、前面扉が開いた際の作業中においてもグレード A を確保すること。
- ④ グレード A 管理のクリーンベンチや安全キャビネット、クリーンホットセルが設置された場所はグレード B 管理が望ましいが、作業中のグレード A 管理を脅かさない場合、グレード C 管理でも構わない。
- ⑤ グレード A の無菌操作区域内、例えばクリーンベンチ、安全キャビネット及びクリーンホットセルの HEPA ユニットは一般的に、年に 1 度以上の頻度で適格性評価の実施が必要とされている。評価項目は、HEPA ユニットリークテスト（完全性試験）、吹出し風速の均一性、風速測定、差圧及び無菌操作区域内の浮遊微粒子数測定とする。
- ⑥ 衛生管理区域の天井等に設置された HEPA ユニットは一般的に、年に 1 度以上の頻度で適格性評価の実施が必要とされている。評価項目は、HEPA ユニットリークテスト（完全性試験）、吹出し風速の均一性、風速測定、差圧とする。
- ⑦ PET 薬剤の無菌性の保証のため、グレード A 管理のクリーンベンチや安全キャビネット、クリーンホットセルは毎回作業中の環境モニタリングを行い、グレード A が保たれていることを示すこと。環境モニタリング項目は(2)を参照。
- ⑧ 各区域間の差圧を確保すること。より高いクリーン度のエリアは相対的に陽圧とする。無菌操作区域とその外部は無菌操作区域を+15Pa 程度とするのが望ましい（扉閉）。ただしホットセルに関しては、放射性同位元素が内部にある状態では陰圧となる必要がある。ホットセルに関しては③についても注意すること。

(2) 衛生管理区域の環境モニタリングについて

- ① グレード A の日常環境モニタリングは、空中浮遊微粒子、落下菌及び表面付着微生物に関して、作業ごとに行う。空中浮遊微粒子は 0.5 $\mu\text{m}$  以上の粒子を作業中、適当な間隔にて計測する。必要に応じて 5.0 $\mu\text{m}$  以上の粒子も測定する。落下菌は日本薬局方に準拠した落下菌用寒天培地を使用し、作業の間、グレード A 環境中に暴露することで測定する。手袋は作業終了後に、落下菌用寒天培地もしくは付着菌用培地に両手指 5 本とも接触させる。培養は 25-30 $^{\circ}\text{C}$  で 5 日間行い、細菌数をカウントする。グレード A の適合基準は、原則「菌が検出されないこと」である（④表参照）。
- ② グレード C の日常環境モニタリングは空中微生物について、最低 2 週間に 1 度以上の頻度で、エアサンプラーを用いて 200L 吸引し測定する。エアサンプラーの代わりに落下菌（4 時間）で確認しても良い。測定箇所は、その部屋の面積（ $\text{m}^2$ ）の平方根以上とする。
- ③ 環境モニタリングに使用する設備機器等は、機器ごとに必要なタイミングで稼働性能適格性評価または定期点検や校正を行わなければならない。
- ④ 衛生管理区域は、定期的な環境モニタリングを実施する。その時の基準は下記表の検査基準に従う。

グレード	空中微生物		表面付着微生物	
	浮遊菌 (CFU/ $\text{m}^3$ )	落下菌 (CFU/plate)	コンタクトプレート (CFU/24-30 $\text{cm}^2$ )	手袋 (CFU/5 指)
A	<1	<1	<1	<1
B	10	5	5	5
C	100	50	25	-
D	200	100	50	-

(3) 無菌性の確保のための作業基準

PET 薬剤は無菌性試験の結果判定の前に患者に投与されるため、製造準備を含む製造プロセスで無菌性を確保する方法を確立する必要がある。そのための留意点を示す。

(ア) 更衣

- ① 更衣手順を定め、衛生管理基準書に規定し、衛生管理区域に入室するものに適切な教育訓練を実施すること。
- ② 着衣を汚染させないような更衣手順で更衣すること。一般的には、マスク、ヘアキャップ、滅菌グローブ、無塵衣、クリーンシューズの順で着衣する。
- ③ 無塵衣の適切な交換頻度を設定しその交換頻度を遵守すること。無塵衣をロッカーに保管する場合、クリーンロッカーを使用すること等により、微生物汚染を低減できる措置を講ずることが望ましい。
- ④ 更衣中及び衛生管理区域入室中は、グローブ及び無塵衣に消毒用エタノールを高頻度に噴霧することで、微生物汚染を抑制すること。グローブが何かに触れるたびに噴霧する。

(イ) 無菌操作時の注意事項

- ① クリーンベンチや安全キャビネット等グレード A の無菌操作区域の HEPA ユニットは、作業終了後も停止させず常時作動させ、常に菌の混入を防ぐこと。
- ② 無菌操作区域内において他の作業を始める前に、PET 薬剤容器への製剤充填プロセスに使用する材料の調製や組み立てを行うこと。
- ③ 無菌操作区域に入れる物品は最小限とし、気流を遮ってはならないこと。
- ④ 無菌操作区域内で作業する場合、常にグローブに消毒用エタノールを噴霧し、微生物汚染を防止する。また、無菌操作区域では、使用する消毒用エタノールはろ過滅菌されているものを使用することが望ましい。
- ⑤ 非滅菌資材の表面（例えば、試験管ラック、滅菌シリンジやフィルターの包装ラップ）は、無菌操作区域に入れる前に消毒用エタノールで表面を清拭すること。

(ウ)PET 薬剤の滅菌に関して

PET 薬剤容器はバリデーションが取れた方法で滅菌した容器を使用する。例えば、医療用具（機器）として承認された市販の滅菌容器は、滅菌線量決定試験により規定された線量の $\gamma$ 線照射により、密封の状態での滅菌されることにより滅菌保証されている。製造設備設置医療機関内で PET 薬剤容器又は PET 薬剤を滅菌する場合、滅菌法のバリデーションを行うこと。

### 3.2.2 製造管理者、製造管理責任者及び品質管理責任者等の責務

2.2 に示した通り、院内製造 PET 化合物の品質等についての確認は使用医療機関でも行う必要がある。そのため、使用医療機関は、当該医療機関の院内製造 PET 薬剤の製造に関わる製造管理者、製造管理責任者及び品質管理責任者等について、製造設備の点検検査時等においても製造設備設置医療機関での製造ガイドライン等の遵守状況を把握することにより、品質が担保されることを確認するものとする。

本ガイドラインの運用に際し、医療法施行規則第 1 条の 11 に定められている、医薬品安全管理責任者、医療機器安全管理責任者、診療用放射線の利用に係る安全な管理のための責任者（以下「医療放射線安全管理責任者」という。）の役割について、考えられる最低限の事項を以下に示す。なお、各医療機関の実態に応じて、より詳細な役割を設定することを妨げるものではない。

#### (1) 医薬品安全管理責任者

製造設備設置医療機関並びに使用医療機関の医薬品安全管理責任者は、次に掲げる事項を行う必要がある。

- 製造される PET 薬剤の安全使用のための研修の実施
- PET 薬剤の製造・安全使用のための業務に関する手順書の作成及び業務の実施（従業員による当該業務の実施の徹底のための措置を含む。）
- PET 薬剤の製造・安全使用のために必要となる情報の収集、安全使用を目的とした改善のための方策の実施

医薬品医療機器等法の製造販売業許可を受けて製造された PET 医薬品の製造には適切な教育を受けた薬剤師が関与しているところ、院内製造 PET 化合物・薬剤の場合においても薬に関する専門的知識・技術に基づいて製造の助言を行うために、「院内製造 PET 化合物・薬剤管理薬剤師」の任命が推奨される。

また、使用医療機関製造責任者及び製造に従事する者は、日本核医学会が開催する「放射性医薬品エキスパートセミナー」等、放射性医薬品の取扱いに係る研修を受講し、院内製造 PET 薬剤の適切な製造を行うことができるようにすること。

## (2) 医療機器安全管理責任者

製造設備設置医療機関並びに使用医療機関の医療機器安全管理責任者は、次に掲げる事項を行う必要がある。

- 製造設備の安全使用のための研修の実施
- 製造設備の保守点検に関する計画の策定及び保守点検の適切な実施（従業員による当該保守点検の適切な実施の徹底のための措置を含む。）
- 製造設備の安全使用のために必要となる情報の収集、安全使用を目的とした改善のための方策の実施

製造設備の保守点検に関しては、3.1.1 に記載する各医療機関間で定める契約に基づき、製造設備設置医療機関のみならず使用医療機関についても責任を持って実施することが求められる。

## (3) 医療放射線安全管理責任者

製造設備設置医療機関並びに使用医療機関の医療放射線安全管理責任者は、次に掲げる事項を行う必要がある。

- 診療用放射線の安全使用のための指針の策定
- PET 化合物・薬剤の製造にかかる被ばく線量低減、放射線診療に従事する者に対する診療用放射線の安全利用のための研修の実施
- PET 化合物・薬剤の製造にかかる被ばく線量低減、診療用放射線の安全利用を目的とした改善のための方策の実施

なお、医薬品医療機器等法の製造販売業許可を受けて製造された PET 医薬品は製造・品質検査・包装の過程の大部分が自動化されているところ、院内製造 PET 化合物・薬剤の場合は製造者が高放射線量の薬剤に近接する場面が生じることから、製造者の被ばく線量低減については一層の配慮が必要になる。

### 3.3 製造設備設置医療機関から使用医療機関への運搬に係る要件

#### 3.3.1 外運搬のための法令

院内製造 PET 化合物は RI 法上の放射性同位元素であるため、外運搬については、「放射性同位元素等の工場又は事業所の外における運搬に関する技術上の基準に係る細目等を定める告示」（平成 2 年科学技術庁告示第 7 号）に従う。

#### 3.3.2 運搬時の品質管理

製造された院内製造 PET 化合物は、密封性が確保されたバイアル等の容器で運搬される必要がある。針穴等が発生したバイアルについては密封性が保たれているとは言えないため、無菌的環境下での再シーリング等を行うこと。運搬時の温度管理等については、各々の院内製造 PET 化合物・院内製造 PET 薬剤に求められている貯蔵・運搬条件を遵守しなければならない。FDG については、温度安定性、光安定性等についての情報はないが、国際原子力機関（International Atomic Energy Agency: IAEA）が策定した「Cyclotron Produced Radionuclides: Guidance on Facility Design and Production of [<sup>18</sup>F]Fluorodeoxyglucose (FDG)」において” Controlled room temperature”（管理された室温）<sup>1</sup>での保管を義務付けており、これに従う。同等の承認済医薬品である FDG スキャン注（日本メジフィジックス株式会社）の添付文書においても保管条件等は定められていないが、インタビューフォームにおいては、25±2℃で保管したときの長期保存試験、60±2℃で保管した過酷試験において、検定日時から 4 時間において品質が規格内であるとしている。実際の運用では使用医療機関に到着後の品質検査等も必要であり、当該 PET 化合物・薬剤としての有効性と安全性を考慮すると、約 1 時間程度を目安とした範囲内で運用を行うことが望ましい。

---

<sup>1</sup> ” Controlled room temperature”は米国薬局方で以下のように定義されている。

The temperature maintained thermostatically that encompasses the usual and customary working environment of 20° -25° (68° -77° F). The following conditions also apply.

Mean kinetic temperature not to exceed 25° . Excursions between 15° and 30° (59° and 86° F) that are experienced in pharmacies, hospitals, and warehouses, and during shipping are allowed. Provided the mean kinetic temperature does not exceed 25° , transient spikes up to 40° are permitted as long as they do not exceed 24 h. Spikes above 40° may be permitted only if the manufacturer so instructs.

「温度は通常の作業環境である 20℃～25℃（68°F～77°F）の範囲でサーモスタット制御で維持される。以下の条件も適用される。

平均温度が 25℃を超えないこと。薬局、病院、倉庫、および配送中に経験する 15℃～30℃（59°F～86°F）の範囲の変動は許容される。平均温度が 25℃を超えない限り、40℃までの一時的な温度上昇は 24 時間を超えない限り許容される。40℃を超える温度上昇は、製造業者から指示がある場合のみ許可される。」

運搬時の温度管理は、使用医療機関での品質確認における逸脱時の後視野的な原因究明のため、温度ロガー等による記録を行う必要がある。

### 3.4 使用医療機関での品質管理

#### 3.4.1 ベリフィケーション

院内製造 PET 化合物・薬剤の品質管理については、製造ガイドライン等に準じる。使用医療機関の医師又はその指示下にある医療従事者が、院内製造 PET 化合物に対して製造ガイドライン等に沿った確認試験及び純度試験を製造設備設置医療機関において実施した場合は、必ずしも使用医療機関において再度の確認試験及び純度試験を行う必要はない。一方、外運搬による温度条件の変化、異物混入の恐れ等により、院内製造 PET 薬剤の運搬を含む製造プロセス全体において無菌性が必ずしも担保されていないと考えられるため、エンドトキシン試験及び無菌試験については、使用医療機関において実施しなければならない。この際、品質検査室に持ち込まれる院内製造 PET 化合物は RI 法による規制下にあり、品質検査室については医療法ではなく RI 法の許可が必要になるため十分に留意すること。また、無菌試験の実施の際には、3.2.1 に示した衛生管理区域を必要に応じて設定し、清潔環境の維持を行うこと。

PET 化合物は安定している期間が非常に短く、品質試験の全項目の適合を確認する前に移送を開始せざるを得ない場合がある。もし規格に適合しないことが判明した場合、製造設備設置医療機関が使用医療機関に対して速やかに使用停止通知を行うことや、使用医療機関の不適合薬剤の処置の方法やそれらに関する記録法等を予め定めておくこと。

#### 3.4.2 バリデーション

製造設備設置医療機関の施設を用いた使用医療機関で使用する院内製造 PET 薬剤の製造及び製造設備設置医療機関から使用医療機関への院内製造 PET 化合物の運搬は、医薬品 GMP に準じ外運搬を含めた製造工程についてバリデーションを行う必要がある。具体的には、使用医療機関の医師又はその指示下にある医療従事者は、製造設備設置医療機関において、あらかじめ定められた手順書に基づき実生産規模で院内製造 PET 化合物製造を行い、品質に問題がないことを確認したのち、使用医療機関に運搬する。使用医療機関では受領した院内製造 PET 化合物が品質規格に適合することを確認する。この製造・運搬・品質確認の一連のバリデーションは実生産開始前に実施する(3ロット試験)。3ロット試験の試験項目は、製造ガイドライン等に記載の品質確認項目に準じる。3ロット試験は、運搬方法を含む製造工程に変更があった際は再度実施し、運搬方法含めた製造工程に変更がなかった場合も、概ね年1回程度実施することとする。

### 3.5 記録の保管

院内製造 PET 化合物・院内製造 PET 薬剤の製造、運搬、品質管理及び投与に関する記録（適用した手順書を含む）は、診療録あるいは照射記録に準じ、使用医療機関において少なくとも5年間は保管しなければならない。なお、製造設備設置医療機関は、製造設備の貸出に関する記録を同様に少なくとも5年間は保管すること。なお、記録の真正性・見読性・保全性が担保される場合、電子媒体による保管を妨げるものではない。