

製造販売する品目の製造所

番号	名称	登録番号	製造工程
製造所 1	○○○○○○○	XXXXXXXXXX	設計
製造所 2	△△△△△△	XXXXXXXXXX	最終製品の保管

【考え方】

- ・医療機器プログラムの製造所としては、設計を行う製造所と記録媒体が製造販売業から出荷される場合には、最終製品の保管する製造所が登録対象となる。
- ・本事例では記録媒体の販売も含むため、「最終製品の保管」の製造所を記載。
- ・なお、設計が製造販売業の主たる事業所と同一の場所である場合には、製造所の登録を要しないが、この場合、製造所の登録番号の代わりに製造販売業であることを示す「88AAA88888」を記載する。

申請品目	販売名：放射線治療計画ソフトウェア RTPWG-2015	
申請者名	医用画像システム株式会社	
承認申請年月日	平成 年 月 日	
システム受付番号		
一般的名称通知に示されている一般的名称のいずれにも該当しないと考える理由	本プログラムは、医師が指定した放射線治療領域等の設定情報及び使用する放射線治療装置の照射情報を用いて、体内の線量分布を計算及び表示することにより、放射線治療計画の決定を支援するプログラムであり、現在定められている医療機器プログラムの一般的名称は疾病診断用のみであり、疾病治療用プログラムの名称が存在していないため。	
新設を希望する一般的名称について	一般的名称（案）	放射線治療計画プログラム
	一般的名称の定義（案）	本プログラムは、医用画像（X線、X-CT、MRIなどの2次元又は3次元画像等）を利用し、医用画像から医師が指定した放射線治療領域等の設定情報及び使用する放射線治療装置の照射情報を用いて、体内の線量分布を計算及び表示することにより、治療計画の決定を支援するプログラムである。放射線治療領域等の設定情報及び/又は使用する放射線治療装置の照射方法の設定のみを支援し、線量分布計算を行わないものもある。
	クラス分類（案）	クラス分類： III GHTF ルール： 9-② 判断理由：本プログラムはクラスIIIの線形加速器システム等の放射線治療装置のパラメータを計算する機能をもつことから、クラス分類ルール9-②に該当すると考える。
	医療機器又は体外診断用医薬品の分類等（案）	特定保守管理医療機器：非該当 設置管理医療機器：非該当 特定医療機器：非該当 製品群：プログラム 修理区分：非該当 生物由来製品：非該当 特定生物由来製品：非該当 理由：プログラム医療機器である
担当者連絡先	担当者住所・所属・氏名	東京都〇〇〇 〇〇〇部 〇〇〇〇
	電話番号・FAX番号・E-mail	電話：〇〇-〇〇〇〇-〇〇〇〇 FAX：〇〇-〇〇〇〇-〇〇〇〇 E-mail：〇〇〇〇〇@〇〇〇〇.〇〇〇
備考	本プログラムは、GMDN の 40887：Radiation therapy treatment planning system application software に該当。	

2015 年 XX 月 (第 1 版)

<医療機器承認番号> XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

プログラム 2 疾病治療用プログラム
 高度管理医療機器 △△△△△△プログラム JMDN コード: XXXXXXXX
放射線治療計画ソフトウェア RTPWG-2015

【警告】

【禁忌・禁止】

【形状・構造及び原理等】

【使用目的又は効果】

【使用方法等】

【使用上の注意】
 <警告>

 <禁忌・禁止>

 <使用注意>

 <重要な基本的注意>

 <相互作用>

 <不具合・有害事象>

本事例では記載を省略しているが、適切に記載して添付すること。

厚生労働省医薬食品局長通知『医療機器の添付文書の記載要領の改正について』(薬食発 1002 第8号 平成 26 年 10 月 2 日)に従い記載すること。

記載項目及び記載順序

(1) 作成又は改訂年月	(11) 臨床成績
(2) 承認番号等	(12) 保管方法及び有効期間等
(3) 類別及び一般的名称等	(13) 取扱い上の注意
(4) 販売名	(14) 保守・点検に係る事項
(5) 警告	(15) 承認条件
(6) 禁忌・禁止	(16) 主要文献及び文献請求先
(7) 形状・構造及び原理等	(17) 製造販売業者及び製造業者の氏名又は名称等
(8) 使用目的又は効果	
(9) 使用方法等	
(10) 使用上の注意	

医療機器プログラムの製造販売承認申請書添付資料の記載事例

(注意)

- ・ 当該記載事例は、あくまでも例示であり、申請する医療機器の特性に応じて必要な事項を記載すること。
- ・ 平成 27 年 3 月 31 日までに受け付けられる製造販売承認申請について、当該記載事例を参考として差し支えないこと。

類 別：プログラム 2 疾病治療用プログラム

一般的名称：

販売名 「放射線治療計画ソフトウェア RTPWG－2015」

医療機器製造販売承認申請書
添付資料

医用画像システム株式会社

略語一覧表

本添付資料中に用いた略号及び略称は次のとおりである。

略号又は略称	意味
CT	X-ray Computed Tomography (X線コンピュータ断層撮影)
MRI	Magnetic Resonance Imaging (核磁気共鳴画像法)
PET	Positron Emission Tomography (ポジトロン断層法)
RTPS	Radiotherapy Treatment Planning System (放射線治療計画システム) 放射線治療のために患者への放射線の照射をシミュレーションするために使用する装置。一般にはコンピュータシステム(プログラマブルな電子システム)である。
DRR	Digitally Reconstructed Radiography (再構成シミュレーション画像)
IMRT	Intensity-Modulated Radiation Therapy (強度変調放射線治療)
VMAT	Volumetric-Modulated Arc Therapy (強度変調回転放射線治療)

目次

1. 品目の総括	1
1.1 品目の概要	1
1.2 設計開発の経緯	2
1.3 外国における使用状況	6
(1) 外国における認可(承認)・販売状況	6
(2) 外国における不具合の発生状況	6
2. 基本要件と基本要件への適合性	7
2.1 参照規格一覧	7
2.2 基本要件及び適合性証拠	7
2.3 基本要件への適合性を説明するために用いた規格及び基準の妥当性説明	19
3. 機器に関する情報	21
3.1 原材料	21
3.2 性能及び安全性に関する規格	21
(1) 性能に関する項目	21
(2) 安全に関する項目	23
3.3 貯蔵方法及び有効期間	23
3.4 その他の機器の仕様に関する情報	23
4. 設計検証及び妥当性確認文書の概要	24
4.1 規格への適合宣言	24
4.2 機器の設計検証及び妥当性確認の概要	24
4.3 臨床試験の試験成績	26
5. ラベリング	27
5.1 添付文書(案)	27
6. リスクマネジメント	28
6.1 リスクマネジメントの実施状況	28
(1) リスクマネジメントの社内体制	28
(2) リスク分析の実施状況	28
6.2 安全上の措置を講じたハザード	28
7. 製造に関する情報	29
7.1 滅菌方法に関する情報	29
7.2 品質管理に関する情報	29

1. 品目の総括

1. 1 品目の概要

1	類 別	プログラム 2 疾病治療用プログラム
2	名称	一般的名称
		販 売 名
3	クラス分類	
4	申 請 者 名	医用画像システム株式会社
5	使用目的又は効果	承認申請書の「使用目的又は効果」欄に記載のとおり。
6	構造・原理	承認申請書の「形状、構造及び原理」欄に記載のとおり。
7	使用 方法	承認申請書の「使用方法」欄に記載のとおり。
8	備 考	<p>申請年月日： 平成 2X 年 X 月 XX 日</p> <p>申 請 区 分： 改良医療機器(承認基準なし臨床なし)</p> <p>一般的名称 該当する一般的名称なし の該当性：</p>

外観写真:非該当

1. 2 設計開発の経緯

(1) 申請品目を開発するに至った背景から申請までの経緯

(適切に記載すること)

放射線治療の目的および開発の経緯から、放射線治療計画作成を支援するため、本申請品目の設計開発コンセプトは以下の通りである。

- 1) 線量分布作成の手順のコンピュータ化により、医師が指定した照射方法による線量分布を容易に求めることができるようにすることで、照射方法の計画作成の支援を行う。
- 2) 線量分布作成の手順のコンピュータ化により、照射方法の計画作成手順を操作者間で共通化でき、計画作成の効率向上を可能にする。
- 3) CT の連続した断層画像を用いて治療部位およびその周辺臓器の三次元像を作成し、医師が治療部位と周辺臓器との位置関係を立体的に観察できるようにすることで、治療部位に局限した照射方法の計画作成を支援する。
- 4) MRI 画像や PET 画像を、CT 画像と重ね合わせて、重ね合わせた双方の三次元画像を表示して治療部位と周辺臓器との位置関係を立体的に観察できるようにすることで、治療部位に局限した照射方法の計画作成を支援する。
- 5) 臓器等の輪郭の自動抽出により、輪郭作成に要する時間を短縮する。

(2) その他設計開発の経緯

① 申請品目の設計開発に着手した経緯

(適切に記載すること)

② 申請品目の設計仕様の概要及び設計仕様を定めるに当たって考慮した事項

1) 申請品目の設計仕様の概要及び設計仕様を定めるに当たって考慮した事項

表 1.2.(2)-1 に、1.2.1 項に示した設計開発のコンセプトに基づいて設定した、申請品目の設計仕様を定めるに当たって考慮した事項を示す。

表 1.2.(2)-1 設計コンセプト

設計コンセプト	申請品目の設計仕様	設計仕様を定めるに当たって考慮した事項
1) 線量分布作成の手順のコンピュータ化により、医師が指定した照射方法による線量分布を容易に求めることができるようにすることで、照射方法の計画作成の支援を行う。	<ul style="list-style-type: none"> • 幾何学的パラメータ設定／表示機能 • 線量分布計算機能／線量分布表示機能 • 線量分布解析機能 • 照射線量パラメータ計算／設定機能 • 放射線治療パラメータ最適化機能 • 再計画機能 • データ入出力機能 • 画像処理機能 • 画像計測機能 	設計コンセプトを達成できる機能について設定し、その機能の意図が達成できることを、試験実施を以て確認した。また、リスク分析を実施した。
2) 線量分布作成の手順のコンピュータ化により、照射方法の計画作成手順を操作者間で共通化でき、計画作成の効率向上を可能にする。		
3) CT の連続した断層画像を用いて治療部位およびその周辺臓器の三次元画像を作成し、医師が治療部位と周辺臓器との位置関係を立体的に観察できるようにすることで、治療部位に局限した照射方法の計画作成を支援する。		
4) MRI 画像や PET 画像を、CT 画像と重ね合わせて、重ね合わせた双方の三次元画像を表示して治療部位と周辺臓器との位置関係を立体的に観察できるようにすることで、治療部位に局限した照射方法の計画作成を支援する。		
5) 臓器等の輪郭の自動抽出により、輪郭作成に要する時間を短縮する。	<ul style="list-style-type: none"> • 輪郭作成機能 	設計コンセプトを達成できる機能について設定し、その機能の意図が達成できることを、試験実施を以て確認した。また、リスク分析を実施した。
安全性 〇〇を参照した。	<ul style="list-style-type: none"> • 距離及び長さ寸法 • 放射線量 • 日付及び時刻の書式 • データ転送の正確さ • データの一時保存及びアーカイブ 	IEC62083 (または JIS Z 4715) に規定のある「安全に取り扱うための一般要求事項」を参照して設定した。 また、リスク分析を実施した。

2)類似する医療機器との差分に関する情報

表 1.2.(2)-2 に、「○○○○○」(承認番号:XXXXXXXXX)を類似する医療機器として、申請品目と比較し、差分に関する情報を示す。

申請品目と類似医療機器とを比較した結果、類似医療機器は、使用するプラットフォームをその構造に含んでいることにおいて差分はあるが、両者において、使用目的、原理、機能は実質的に同等であると考えられる。

表 1.2.(2)-2 類似する医療機器との差分に関する情報

	申請品目	類似する医療機器	差分に関する情報
類別	プログラム 二 疾病治療用プログラム	器具器械 9 医療用エックス線装置及び医療用エックス線装置用エックス線管	
一般的名称	該当する一般的名称なし	その他の放射線治療用関連装置(放射線治療計画装置)	
販売名	放射線治療計画ソフトウェア RTPWG-2015	○○○○○	
製造販売業者等	医用画像システム株式会社	○○○○○株式会社	
承認番号	—	XXXXXXXXX	
承認年月日	—	平成 XX 年 XX 月 XX 日	
使用目的又は効果 (類似機器:性能、使用目的、効能又は効果欄より該当部分の転記)	本ソフトウェア(プログラム)は、医用画像を利用し、医師が指定した放射線治療領域等の設定情報及び使用する放射線治療装置の照射情報を用いて、体内の線量分布を計算及び表示する。	2. 使用目的 ……	同等である。
形状、構造及び原理	1 概要 本プログラムは、汎用ワークステーションにインストールして使用するプログラムである……。 (構成図省略)	1. 概要 ……	同等である。
		2. 構成 単体名 (1)コンピュータ (2) キーボード (3) マウス (4) モニタ	申請品目においては、ハードウェア(汎用 IT 機器)を含めていない。
	2 主たる機能 輪郭作成機能 幾何学的パラメータ設定機能 幾何学的パラメータ表示機能 線量分布計算機能 線量分布表示機能 線量分布解析機能 照射線量パラメータ計算/設定機能 放射線治療パラメータ最適化機能 再計画機能 3 付帯する機能 データ入出力機能	6. 各部の機能及び動作 ……	類似する医療機器においては、ハードウェアの機能について規定している。 申請品目においては、ハードウェアを含めていないが、プログラムの機能について、類似する医療機器と同等である。

	申請品目	類似する医療機器	差分に関する情報
	外部インタフェース機能 画像処理機能 画像計測機能 データ管理機能 ユーザ管理機能 4 提供形態:記録媒体		
	5 動作原理 フォワードプランニング ①医用画像の入力:操作者 ↓ ②放射線治療領域等の輪郭を設定する:操作者 ↓	9. 作動原理	同等である。
性能及び安全性に関する規格 (類似機器:性能、使用目的、効能又は効果、及び規格及び試験方法)	1 輪郭作成機能 1) 手書きによる輪郭作成を行うことができる。 2) 閾値処理による輪郭作成を行うことができる。	1. 仕様 6-1. 外観及び表示試験 6-2. 電気的安全性試験	申請品目においては、ハードウェアを含めていないが、プログラムの実行する機能について、規格を定めている。
使用方法 (類似機器:操作方法又は使用方法)	1. プラットフォームの要件 本品目は、下記の仕様を満たす汎用 IT 機器に製造販売業者が指定した方法でインストールして使用する。	1. システムの起動と終了	同等である。 申請品目においては、汎用 IT 機器の要件について、本欄に規定する。
資料の出典	-	医療用具輸入承認申請書	

③ 設計仕様に基づき、申請品目の品質、有効性及び安全性が確保されているとみなせることを検証した結果
本装置のリスク分析の結果は 6. リスクマネジメントの項に記載するのとおりである。また、上述の設計開発コンセプトに基づき設定した、本装置の性能及び安全性に関する規格についての適合を検証し、期待した結果が得られたことを確認した。当該検証の結果は 4.2 項に示すとおりである。

なお、申請品目は、海外において既に一般的に広く使用されている放射線治療計画システムと同等のものであるため、それらの使用成績によって、その安全性は担保されているものとする。

1. 3 外国における使用状況

(1) 外国における認可(承認)・販売状況

本申請品目は、20XX年XX月XX日現在、本邦を除くXXヵ国において使用されている。外国における認可(承認)の状況及びインストール数を、それぞれ表1.3.(1)-1及び表1.3.(1)-2に示す。

表 1.3.(1)-1 主要な諸外国における認可(承認)の状況 (20XX年XX月XX日現在)

国名・地域名	販売名	許認可年 (認可番号)
EU	○○○○○○○○○	20XX年XX月XX日 CEマーク取得(CEXXXX)
米国	○○○○○○○○○	20XX年XX月XX日 510(k)取得(KXXXX)
カナダ	○○○○○○○○○	20XX年XX月XX日 Health Canada 認証(XXXXXX)
オーストラリア	○○○○○○○○○	20XX年XX月XX日 TGA 認証(XXXXXX)

表 1.3.(1)-2 外国における使用状況 (20XX年XX月XX日現在)

国名	インストール施設数
米国	XXX
カナダ	XXX
オーストラリア	XXX

合計 XXXX 施設

(2) 外国における不具合の発生状況

外国で報告されている本申請品目の不具合報告を表1.3.(2)-1に示す。

表 1.3.(2)-1 外国における不具合の発生状況(20XX年XX月XX日～201X年XX月XX日現在)

不具合・有害事象の種類	件数
(有れば記載する。)	3
(有れば記載する。)	1

(不具合の報告の表を示した場合)

上記の通り不具合の報告は有るが、死亡、重篤な健康被害は発生していない。

(不具合の報告の表が無い場合)

外国における販売実績は有るが、重篤な不具合の発生は報告されていない。

2. 基本要件と基本要件への適合性

2.1 参照規格一覧

基本要件への適合性を示すために用いた規格を表 2.1 に示す。

表 2.1 参照規格一覧

規 格	タイトル
JIS Z 4715:2011 (または IEC 62083:2000)	医用電気機器—放射線治療計画システムの安全要求事項 (Medical electrical equipment—Requirements for the safety of radiotherapy treatment planning systems)
JIS T 14971:2012 (または IEC14971:2007)	医療機器—リスクマネジメントの医療機器への適用 (Medical devices -- Application of risk management to medical devices)
DICOM 規格	医療におけるデジタル画像と通信 (DICOM) Digital Imaging and Communications in Medicine (DICOM)

2.2 基本要件及び適合性証拠

(1) 基本要件への適合性

以下に示すチェックリストを用いて、基本要件の各項目への適合性の確認を行った。

第一章 一般的要求事項

基本要件 改正案	当該機器への適用・不適用	適合の方法	特定文書の確認	該当する社内文書番号等
(設計)				
第一条 医療機器(専ら動物のために使用されることが目的とされているものを除く。以下同じ。)は、当該医療機器の意図された使用条件及び用途に従い、また、必要に応じ、技術知識及び経験を有し、並びに教育及び訓練を受けた意図された使用者によって適正に使用された場合において、患者の臨床状態及び安全を損なわないよう、使用者(当該医療機器の使用に関して専門的知識を要する場合にあつては当該専門的知識を有する者に限る。以下同じ。)及び第三者(当該医療機器の使用に当たって安全や健康に影響を受ける者に限る。第四条において同じ。)の安全や健康を害することがないよう、並びに使用の際に発生する危険性の程度が、その使用によって患者の得られる有用性に比して許容できる範囲内にあり、高水準の健康及び安全の確保が可能ないように設計及び製造されていなければならない。	適用	要求項目を包含する認知された基準に適合することを示す。 認知された規格に従ってリスク管理が計画・実施されていることを示す。	医療機器及び体外診断用医薬品の製造管理及び品質管理の基準に関する省令(平成 16 年厚生労働省令第 169 号) JIS T 14971:「医療機器—リスクマネジメントの医療機器への適用」	本添付資料 4.1 規格への適合宣言 本添付資料 6. リスクマネジメント
(リスクマネジメント)				
第二条 医療機器の設計及び製造に係る製造販売業者又は製造業者(以下「製造販売業者等」という。)は、最新の技術に立脚し				

て医療機器の安全性を確保しなければならない。危険性の低減が要求される場合、製造販売業者等は各危害についての残存する危険性が許容される範囲内にあると判断されるように危険性を管理しなければならない。この場合において、製造販売業者等は次の各号に掲げる事項を当該各号の順序に従い、危険性の管理に適用しなければならない。				
一 既知又は予見し得る危害を識別し、意図された使用方法及び予測し得る誤使用に起因する危険性を評価すること。	適用	認知された規格に従ってリスク管理が計画・実施されていることを示す。	JIS T 14971:「医療機器－リスクマネジメントの医療機器への適用」	本添付資料 6. リスクマネジメント
二 前号により評価された危険性を本質的な安全設計及び製造を通じて、合理的に実行可能な限り除去すること。	適用	同上	同上	同上
三 前号に基づく危険性の除去を行った後に残存する危険性を適切な防護手段(警報装置を含む。)により、合理的に実行可能な限り低減すること。	適用	同上	同上	同上
四 第二号に基づく危険性の除去を行った後に残存する危険性を示すこと。	適用	同上	同上	同上
(医療機器の性能及び機能)				
第三条 医療機器は、製造販売業者等の意図する性能を発揮できなければならず、医療機器としての機能を発揮できるよう設計及び製造されなければならない。	適用	要求項目を包含する認知された基準に適合することを示す。	医療機器及び体外診断用医薬品の製造管理及び品質管理の基準に関する省令(平成16年厚生労働省令第169号)	本添付資料 4.1 規格への適合宣言
(製品の有効期間又は耐用期間)				
第四条 製造販売業者等が設定した医療機器の製品の有効期間又は耐用期間内において当該医療機器が製造販売業者等の指示に従って、通常の使用条件の下で発生しうる負荷を受け、かつ、製造販売業者等の指示に従って適切に保守された場合に、医療機器の特性及び性能は、患者、使用者及び第三者の健康及び安全を脅かす有害な影響を与える程度に劣化等による悪影響を受けるものであってはならない。	適用	要求項目を包含する認知された基準に適合することを示す。 認知された規格に従ってリスク管理が計画・実施されていることを示す。	医療機器及び体外診断用医薬品の製造管理及び品質管理の基準に関する省令(平成16年厚生労働省令第169号) JIS T 14971:「医療機器－リスクマネジメントの医療機器への適用」	本添付資料 4.1 規格への適合宣言 本添付資料 6. リスクマネジメント
(輸送及び保管等)				
第五条 医療機器は、製造販売業者等の指示及び情報に従った条件の下で輸送及び保管され、かつ意図された使用方法で使用された場合において、その特性及び性能が低下しないよう設計、製造及び包装されていないなければならない。	適用	要求項目を包含する認知された基準に適合することを示す。 認知された規格に従ってリスク管理が計画・実施されているこ	医療機器及び体外診断用医薬品の製造管理及び品質管理の基準に関する省令(平成16年厚生労働省令第169号) JIS T 14971:「医療機器－リスクマネジメントの医療機器への適	本添付資料 4.1 規格への適合宣言 本添付資料 6. リスクマネジメント

		とを示す。	用」	
(医療機器の有効性)				
<p>第六条 医療機器の既知又は予測することができる全ての危険性及び不具合は、通常の使用条件の下で、合理的に実行可能な限り低減され、当該医療機器の意図された有効性と比較した場合に受容できるものでなければならない。</p>	適用	<p>リスク分析を行い、便益性を検証する。</p> <p>便益性を検証するために、該当する項目に適合することを示す。</p>	<p>JIS T 14971:「医療機器—リスクマネジメントの医療機器への適用」</p> <p>以下の項目が設計仕様を満足することを示す。</p> <p>(1)輪郭作成機能 (JIS Z 4715 9.3 a)) (2)放射線治療装置の幾何学的パラメータ設定機能 (3) Brachytherapy 装置のパラメータ設定機能 (4)放射線治療装置の幾何学的パラメータ表示機能 (5) Brachytherapy 装置のパラメータ表示機能 (6)線量分布計算機能 (7)線量分布表示機能 (8)線量分布解析機能 (9)照射線量パラメータ計算/設定機能 (10)放射線治療パラメータ最適化機能</p>	<p>本添付資料 6. リスクマネジメント</p> <p>本添付資料 4.2. 機器の設計検証及び妥当性確認の概要</p>

第二章 設計及び製造要求事項

(医療機器の化学的特性等)				
<p>第七条 医療機器は、使用材料の選定について、必要に応じ、次の各号に掲げる事項について注意が払われた上で、設計及び製造されていなければならない。</p>				
一 毒性及び可燃性	不適用	医療機器プログラムであり物質を含まないため。		
二 使用材料と生体組織、細胞及び体液との間の適合性	不適用	同上		
三 硬度、摩耗及び疲労度等	不適用	同上		
2 分析機器等（専ら疾病の診断に使用されることが目的とされている医療機器のうち、人の身体に直接使用されることの	不適用	分析機器関係の要求であり不適用。		

ないものをいう。以下同じ。)は、必要に応じ、当該分析機器等に使用材料と検体及び分析の対象となる物(生体組織、細胞、体液、微生物等を含む。)との間の不適合により生じる性能の低下を考慮し、設計及び製造されていなければならない。				
3 医療機器は、その使用目的に応じ、当該医療機器の輸送、保管及び使用に携わる者及び患者に対して汚染物質及び残留物質(以下「汚染物質等」という。)が及ぼす危険性を最小限に抑えるように設計、製造及び包装されていなければならない。また、汚染物質等に接触する生体組織、接触時間及び接触頻度について注意が払われていなければならない。	不適用	汚染物質等を考慮しなければならない医療機器ではない。		
4 医療機器は、通常の使用手順の中で当該医療機器と同時に使用される物質又はガスと安全に併用できるよう設計及び製造されていなければならない。また、医療機器の用途が医薬品の投与である場合、当該医療機器は、当該医薬品の承認内容及び関連する基準に照らして適切な投与が可能であり、その用途に沿って当該医療機器の性能が維持されるよう、設計及び製造されていなければならない。	不適用	医療機器プログラムでありハードを含まないため。		
5 医療機器がある物質を必要な要素として含有し、当該物質が単独で用いられる場合に医薬品に該当し、かつ、当該医療機器の性能を補助する目的で人体に作用を及ぼす場合、当該医療機器(当該物質を含む。)の安全性、品質及び性能は、当該医療機器の使用目的に照らし、適正に検証されなければならない。	不適用	医薬品を含有する機器ではない。		
6 医療機器は、当該医療機器から溶出又は漏出する物質が及ぼす危険性が合理的に実行可能な限り、適切に低減するよう設計及び製造されていなければならない。特に発がん性、変異原性又は生殖毒性を有する物質には特別な注意を払わなければならない。	不適用	溶出又は漏出する物質を含む機器ではない。		
7 医療機器は、当該医療機器自体及びその目的とする使用環境に照らして、偶発的にある種の物質がその医療機器へ侵入する危険性又はその医療機器から浸出することにより発生する危険性を、合理的に実行可能な限り、適切に低減できるよう設計及び製造されていなければならない。	不適用	医療機器プログラムでありハードを含まないため。		
(微生物汚染等の防止)				
第八条 医療機器及び当該医療機器の製造工程は、患者、使用者及び第三者(当該医療機器の使用に当たって感染の危険性がある者に限る。以下この条において同じ。)に対する感染の危険性がある場合、これらの危険性を、合理的に実行可能な限り、適切に除去又は低減するよう、次の各号を考慮して設計されてい				

<p>なければならない。</p> <p>一 取扱いを容易にすること。</p> <p>二 必要に応じ、使用中の医療機器からの微生物漏出又は曝（ばく）露を、合理的に実行可能な限り、適切に低減すること。</p> <p>三 必要に応じ、患者、使用者及び第三者による医療機器又は検体への微生物汚染を防止すること。</p>	<p>不適用</p> <p>不適用</p> <p>不適用</p>	<p>感染及び微生物汚染の危険性がある機器ではない。</p> <p>同上</p> <p>同上</p>		
<p>2 医療機器に組み込まれた動物由来の組織、細胞及び物質（以下「動物由来組織等」という。）は、当該動物由来組織等の使用目的に応じて獣医学的に管理及び監視された動物から採取されなければならない。製造販売業者等は、動物由来組織等を採取した動物の原産地に関する情報を保持し、動物由来組織等の処理、保存、試験及び取扱いにおいて、患者、使用者及び第三者に対する最適な安全性を確保し、かつ、ウイルスその他の感染性病原体対策のため、妥当性が確認されている方法を用いて、当該医療機器の製造工程においてそれらの除去又は不活化を図ることにより安全性を確保しなければならない。ただし、分析機器等であって、使用に当たりウイルスその他の感染性病原体が必要なもの又はそれらの除去若しくは不活化により性能が低下するものについては、この限りでない。</p>	<p>不適用</p>	<p>動物由来組織等の原料又は材料を組み入れた機器ではない。</p>		
<p>3 医療機器に組み込まれたヒト由来の組織、細胞及び物質（以下「ヒト由来組織等」という。）は、適切な入手先から入手されたものでなければならない。製造販売業者等は、ドナー又はヒト由来の物質の選択、ヒト由来組織等の処理、保存、試験及び取扱いにおいて、患者、使用者及び第三者に対する最適な安全性を確保し、かつ、ウイルスその他の感染性病原体対策のため、妥当性が確認されている方法を用いて、当該医療機器の製造工程においてそれらの除去又は不活性化を図り安全性を確保しなければならない。ただし、分析機器等であって、使用に当たりウイルスその他の感染性病原体が必要なもの又はそれらの除去若しくは不活化により性能が低下するものについては、この限りでない。</p>	<p>不適用</p>	<p>ヒト由来組織等の原料又は材料を組み入れた機器ではない。</p>		
<p>4 製造販売業者等は、医療機器に組み込まれた微生物由来組織等（微生物由来の細胞及び物質をいう。）の処理、保存、試験及び取扱いにおいて、患者、使用者及び第三者に対する最適な安全性を確保し、かつ、ウイルス及びその他の感染性病原体対策のため、妥当性が確認されて</p>	<p>不適用</p>	<p>微生物由来組織等の原料又は材料を組み入れた機器以外は不適用</p>		

<p>いる方法を用いて、当該医療機器の製造工程においてそれらの除去又は不活化を図ることにより安全性を確保しなければならない。ただし、分析機器等であって、使用に当たりウイルスその他の感染性病原体が必要なもの又はそれらの除去若しくは不活化により性能が低下するものについては、この限りでない。</p>				
<p>5 特別な微生物学的状態にあることを表示した医療機器は、販売時及び製造販売業者等により指示された条件で輸送及び保管する時に当該医療機器の特別な微生物学的状態を維持できるように設計、製造及び包装されていなければならない。</p>	不適用	特別な微生物学的状態にある機器ではない。		
<p>6 滅菌状態で出荷される医療機器は、再使用が不可能である包装がなされるよう設計及び製造されなければならない。当該医療機器の包装は適切な手順に従って、包装の破損又は開封がなされない限り、販売された時点で無菌であり、製造販売業者によって指示された輸送及び保管条件の下で無菌状態が維持され、かつ、再使用が不可能であるようにされてなければならない。</p>	不適用	滅菌状態で出荷される機器ではない。		
<p>7 滅菌又は特別な微生物学的状態にあることを表示した医療機器は、妥当性が確認されている適切な方法により滅菌又は特別な微生物学的状態にするための処理が行われた上で製造され、必要に応じて滅菌されていなければならない。</p>	不適用	滅菌又は特別な微生物学的状態にある機器ではない。		
<p>8 滅菌を施さなければならない医療機器は、適切に管理された状態で製造されなければならない。</p>	不適用	滅菌を施さなければならない機器ではない。		
<p>9 非滅菌医療機器の包装は、当該医療機器の品質を落とさないよう所定の清浄度を維持するものでなければならない。使用前に滅菌を施さなければならない医療機器の包装は、微生物汚染の危険性を最小限に抑え得るようなものでなければならない。この場合の包装は、滅菌方法を考慮した適切なものでなければならない。</p>	不適用	使用前に滅菌を施さなければならない機器ではない。		
<p>10 同一又は類似製品が、滅菌及び非滅菌の両方の状態で販売される場合、両者は、包装及びラベルによってそれぞれが区別できるようにしなければならない。</p>	不適用	滅菌及び非滅菌の両方の状態で販売される機器ではない。		
(使用環境に対する配慮)				
<p>第九条 医療機器が、他の医療機器、体外診断用医薬品その他の装置等と併用される場合は、当該医療機器と当該装置等が安全に接続され、かつ、当該併用により当該医療機器及び当該装置等の性能が損なわれないようにしなければならない。</p>	適用	<p>認知された規格に従ってリスク管理が計画・実施されていることを示す。</p> <p>認知された規格の該当する項目に適合することを示す。</p>	<p>JIS T 14971:「医療機器ーリスクマネジメントの医療機器への適用」</p> <p>DICOM 規格 (Digital Imaging and Communication in Medicine)</p>	<p>本添付資料 6. リスクマネジメント</p>

2 前項の場合の使用上の制限事項は、医療機器に添付する文書又はその容器若しくは被包（第十七条において「添付文書等」という。）に記載されていなければならない。	適用	認知された規格・基準の該当する項目に適合することを示す。	医療機器の添付文書の記載要領の改正について（薬食発 1002 第 8 号:平成 26 年 10 月 2 日）	添付文書（案）
3 医療機器は、使用者が操作する液体又はガスの移送のための接続部又は機械的に結合される接続部について、不適切な接続から生じる危険性を最小限に抑えられるよう、設計及び製造されていなければならない。	不適用	医療機器プログラムでありハードを含まないため。		
<p>4 医療機器は、その使用に当たって患者、使用者及び第三者（医療機器の使用に当たって次の各号に掲げる危険性がある者に限る。）に生じる次の各号に掲げる危険性が、合理的かつ適切に除去又は低減されるように設計及び製造されなければならない。</p> <p>一 物理的及び人間工学的特性に関連した傷害の危険性</p> <p>二 医療機器の意図された使用目的における人間工学的特性、人的要因及びその使用環境に起因した誤使用の危険性</p> <p>三 通常の状態で使用中に接触する可能性のある原材料、物質及びガスとの同時使用に関連する危険性</p> <p>四 通常の使用条件の下で、曝(ばく)露された物質、液体又はガスと接触して使用することに関連する危険性</p> <p>五 プログラムと当該プログラムの実行環境との間で発生しうる干渉に関連する危険性</p> <p>六 物質が偶然に医療機器に侵入する危険性</p> <p>七 検体を誤認する危険性</p> <p>八 研究又は治療のために通常使用される他の医療機器又は体外診断用医薬品と相互干渉する危険性</p> <p>九 保守又は較正が不可能な場合、使用材料が劣化する場合又は測定若しくは制御の機構の精度が低下する場合などに発生する危険性</p>	<p>不適用</p> <p>適用</p> <p>不適用</p> <p>不適用</p> <p>適用</p> <p>不適用</p> <p>不適用</p> <p>不適用</p> <p>不適用</p>	<p>医療機器プログラムであり物質を含まないため。</p> <p>認知された規格の該当する項目に適合することを示す。</p> <p>医療機器プログラムであり物質を含まないため。</p> <p>医療機器プログラムであり物質を含まないため。</p> <p>認知された規格の該当する項目に適合することを示す。</p> <p>医療機器プログラムでありハードを含まないため。</p> <p>検体を取り扱う機器ではない。</p> <p>医療機器プログラムでありハードを含まないため。</p> <p>医療機器プログラムでありハードを含まないため。</p>	<p>JIS T 14971:「医療機器—リスクマネジメントの医療機器への適用」</p> <p>JIS T 14971:「医療機器—リスクマネジメントの医療機器への適用」</p> <p>JIS T 14971:「医療機器—リスクマネジメントの医療機器への適用」</p>	