

大阪大学産業科学研究所放射線障害予防規程

(目的)

第1条 この規程は、放射性同位元素等による放射線障害の防止に関する法律（昭和32年法律第167号。以下「法」という。）の規定に基づき、大阪大学産業科学研究所放射性同位元素等使用施設（以下「使用施設」という。）の放射性同位元素（以下「R I」という。）及びR Iによって汚染されたもの並びに放射線発生装置の取扱いを規制し、これらによる放射線障害を防止し、安全を確保することを目的とする。

(使用施設)

第2条 使用施設は量子ビーム科学研究施設とする。

(放射線障害防止に関する組織及び職務)

第3条 使用施設における放射線障害防止に関する組織は、別図1に掲げるとおりとする。

第4条 放射線障害の予防に必要な事項を審議するため、産業科学研究所放射線安全委員会（以下「委員会」という。）を置く。

2 委員会の規程は、別に定める。

第5条 放射線障害の発生の防止について、監督を行わせるため、産業科学研究所に放射線取扱主任者（以下「主任者」という。）を置く。

2 主任者の選任については、産業科学研究所職員のうち、第1種放射線取扱主任者免状を有する者の中から法人の代表者である学長（以下「総長」という。）が行うものとし、総長はこれを産業科学研究所長（以下「研究所長」という。）に専決させるものとする。

3 主任者が旅行、疾病その他の事故によりその職務を行うことができないときは、その期間中職務を代行させるため、主任者の代理者を置く。主任者の代理者の選任についても、前項を準用する。

4 前2項に掲げる選任を行った場合は、総長に届出るものとする。

第6条 主任者の実務を補佐するため、放射線取扱主任者補佐（以下「主任者補佐」という。）若干名を置く。

2 主任者補佐は、研究所長が委嘱する。

第7条 主任者は、第5条第1項の職務を行うため、産業科学研究所において、次の各号に掲げる実務に当たる。

- (1) 予防規程の改正等への参画
- (2) 法令に基づく申請、届出及び報告の審査
- (3) 立入検査の立会い
- (4) 研究所長に対する意見の具申
- (5) 委員会の開催の要求
- (6) 使用状況等並びに使用施設、帳簿及び書類等の監査
- (7) 関係者に対する関連法令、予防規程の遵守のための指示
- (8) 危険時等の対策及び措置
- (9) その他放射線障害防止に関する必要事項

2 研究所長は法第36条の2の規定に基づき、主任者に選任後1年以内（選任前1年以内に受講していた者は、その受講後3年以内）、その後は3年以内ごとに、定期講習を受講させなければならない。

第8条 放射線施設の維持・管理並びに放射線障害発生を防止するため、放射線管理室を置き、放射線管理室に責任者及び担当者を置く。

2 放射線管理室責任者及び放射線管理室担当者は、第10条第1項の規定により登録された者（以下「放射線業務従事者」という。）の中から、量子ビーム科学研究施設長が指名する。

第9条 R I及びR Iによって汚染されたもの（以下「R I等」という。）又は放射線発生装置を取り扱おうとする者は、各業務ごとに放射線管理室責任者と協議して、当該使用者の中からR I取扱責任者、放射線発生装置運転責任者等を定めるものとする。

（登録）

第10条 使用施設において、R I等又は放射線発生装置の取扱い、管理又はこれに付随する業務に従事しようとする者は、大阪大学放射性同位元素等取扱者登録実施要項により申請し、登録されなければならない。

2 放射線業務従事者以外の者は、放射線業務に従事し、又は使用施設若しくは管理区域に立ち入ってはならない。ただし、使用施設又は管理区域に、主任者の許可を受けて一時的に立ち入る者はこの限りでない。

（遵守等の業務）

第11条 放射線業務従事者その他の管理区域に立ち入る者（以下「立入者」という。）は、この規程を遵守すると共に、主任者が放射線障害防止のために行う指示に従わなければならない。

（管理区域に立ち入る者の義務と措置）

第12条 立入者は、研究所長、主任者及び主任者補佐が法令等に基づいて行う放射線障害の防止に関する指示に従わなければならない。

2 立入者は管理区域への立ち入りに際し、所定の手続き・記帳などを行い、ガラス線量計等の放射線測定器を携帯すること。

3 管理区域内においては、飲食、喫煙等R Iを体内に摂取する恐れがある行為を行わないこと。

（点検）

第13条 放射線管理室は、放射線施設の技術上の基準に適合させるため、別紙により6ヶ月を超えない期間毎に点検を行い、その結果を記録するものとする。

2 前項の点検により異常を認めるときは、必要な措置を講じると共に異常の内容及び講じた措置を主任者を通じて研究所長、量子ビーム科学研究施設長に報告するものとする。

3 放射線管理室責任者は年度末日までに放射線管理状況報告書を作成し、研究所長に提出するものとする。研究所長は、これを所定の期日までに総長に提出しなければならない。

（密封R Iの使用と保管）

第14条 密封R Iを取扱う場合には、あらかじめ放射線管理室責任者に申し出て使用方法等打ち合わせ、取扱責任者を定め所定の手続き・記帳等を行うと共に次の各号に掲げる事項を厳守しなければならない。

(1) 管理区域に立ち入る前にグラフィック盤等により使用状況等の確認及び放射線モニター等の表示により場所の安全確認を行うこと。

(2) 密封R Iの取扱いは取扱責任者が全体の状況を把握し、放射線に関する安全保持に努めながら行うこと。

(3) 密封R Iの保管は、指定保管位置からみだりに移動しないこと。移動の必要が生じたときは、主任者の指示に従い移動すること。

（放射線発生装置の使用）

第15条 放射線発生装置を使用する場合には、あらかじめ放射線管理室責任者に申し出て使用方法等打ち合わせ、運転責任者を定め所定の手続き・記帳等を行うと共に次の各号に掲げる事項を厳守しなければならない。

(1) 発生装置室又は照射室に立ち入る場合には、運転責任者の許可を得ると共に放射線モニター、運転表示灯、各室出入り口のインターロック表示灯等にて安全を確認し、インターロック鍵及び放射線サーベイメーターを携帯すること。

(2) 運転責任者は放射線発生装置を運転する場合には、インターロックの充足を確かめると共に、運転開始前にインターホン等により使用室内に通報し安全を確認すること。

- (3) 運転責任者は所定の運転記録をつけること。
- (4) 発生装置室又は照射室に実験装置、器具、照射試料等を持ち込む場合には、あらかじめ放射線管理室責任者と検討し、不必要な誘導放射化による汚染の発生を防止しなければならない。
- (5) 放射線発生装置により放射化された試料、器具等の取扱いは、放射線管理室責任者の指示に従うこと。

(放射化物の保管)

第16条 放射線発生装置から取外し再使用する意図のある放射化物を保管する場合、その種類、数量等を測定し、放射線管理室に申し出て保管方法等を打ち合せた後、放射化物保管設備に保管し、記帳を行うこと。

(廃棄)

第17条 放射性廃棄物の処理については、主任者の指示を受けなければならない。

(運搬)

第18条 管理区域においてR I、放射性廃棄物等を運搬しようとする者は、主任者の指示に従い危険物との混載を禁止し、転倒・転落等の防止、被ばくの防止、その他保安上必要な措置を講じなければならない。

- 2 R I等を運搬しようとする場合は、大阪大学放射性同位元素等運搬要項により行わなければならない。
- 3 前2項の取扱いについて、作業ごとに定められたR I取扱責任者は、主任者の指導のもとに、当該従事者に対し適切な指示を与えるものとする。

第19条 R I等を大学敷地内で運搬しようとする者は、前条に規定する措置に加えて次の各号に掲げる事項を厳守して運搬しなければならない。

- (1) R I等は、外接する直方体の各辺が10センチメートル以上で、容易にかつ安全に取扱うことができ、運搬中に亀裂・破損等の生じる恐れのないような容器に封入すること。
- (2) R I等を封入した容器は、大阪大学放射性同位元素等運搬要項の漏洩放射線量の基準に適合し、かつ表面密度限度の10分の1を超えないこと。
- (3) 転倒防止等安全のための措置を講じると共に、徐行するなど安全を確保して運搬すること。
- (4) 運搬経路、運搬に使用する機械、器具、容器等に所定の標識を取付けること。
- (5) 運搬に従事する者は放射線業務従事者とし、かつ、その者の線量が実効線量限度及び等価線量限度を超えないようにすること。

第20条 学外においてR I等を運搬しようとするときは、主任者及び研究所長の承認を受けると共に、関係法令に定める基準に適合する措置を講じ、専門の運搬業者に委託しなければならない。

(測定)

第21条 放射線障害が発生する恐れのある場所についての放射線の量、R I等による汚染の状況等についての測定は、放射線管理室責任者の指示に従って次の各号について、取扱い開始前に1回並びにその後にあつては6ヵ月を超えない期間に行わなければならない。ただし、排気設備に関しては、排気のつど行わなければならない。

(1) 放射線の量

イ 量子ビーム科学研究施設ライナック棟

使用施設、貯蔵施設（貯蔵室又は貯蔵箱を含む）、放射化物保管設備、管理区域境界

ロ 量子ビーム科学研究施設コバルト棟

使用施設、貯蔵施設（貯蔵室又は貯蔵箱を含む）、管理区域境界

ハ 量子ビーム科学研究施設第2研究棟S 1 1 4号室

使用施設、管理区域境界

ニ 事業所の境界

- 2 前項の規定に関わらず、汚染の生じたと考えられる場合にはそのつど測定しなければならない。

- 3 放射線量の測定は、原則として1センチメートル線量当量率又は1センチメートル線量当量について放射線測定器を用いて行うものとする。
- 4 第1項の測定の結果を所定の帳簿に記録すると共に、使用施設内の放射線の量の測定結果を放射線業務従事者に明示しなければならない。
- 5 使用施設等に立ち入った者の個人被ばく線量は大阪大学個人被ばく線量の測定要項により測定記録し、放射線管理室責任者は記録のつどその記録の写しを本人に交付しなければならない。
- 6 本使用施設に登録された放射線業務従事者が他の使用施設で放射線業務に従事したときは、前項に基づいてそれぞれ合算、算定しなければならない。
- 7 第1項及び第5項の測定結果は所定の用紙に記録し、研究所長の責任において、年度毎に取りまとめ保管しなければならない。

(教育訓練)

第22条 研究所長は、放射線業務従事者に対し、初めて管理区域に立ち入る前又は取扱等業務に従事する前については、法に定める項目及び時間数の教育及び訓練を、管理区域に立ち入った後又は取扱等業務の開始後にあつては、1年を越えない期間ごとに法に定める教育及び訓練を実施しなければならない。

- 2 前項の規定にかかわらず、法に定める項目の一部又は全部について十分な知識及び技能を有すると研究所長が認める者については、当該項目についての教育及び訓練を免除することができる。
- 3 研究所長は、管理区域に一時的に立入る者を一時立入者として承認する場合は、当該立入者に対して放射線障害の発生を防止するために必要な教育を実施しなければならない。

(健康管理)

第23条 研究所長は、大阪大学放射性同位元素等取扱者の健康診断実施要項により放射線業務従事者に健康診断を受けさせ、健康診断を受けた者に対して、健康診断のつど記録の写しを交付すると共に、健康診断の記録を保管しなければならない。

- 2 研究所長は、保健センター長及び主任者の意見に基づき放射線障害を受けた者又は受けた恐れのある者に対して、その程度に応じ次の措置をとる。

要注意 作業時間の短縮
作業内容の制限

要制限 配置転換

要療養 休養加療

(放射線業務従事者の転出等の際の措置)

第24条 研究所長は、放射線業務従事者が配置換え、転出又は退職等により異動する場合は、当該放射線業務従事者の取扱等に係るR I等の他の放射線業務従事者への引継、廃棄その他必要な措置を講じなければならない。

(記帳及び保存)

第25条 使用施設にはR I等の受入れ、払出し、使用、保管、運搬、廃棄、使用施設の点検測定及び教育訓練にかかる事項を記載する帳簿を備え、当該者が記帳しなければならない。

- 2 帳簿は毎年3月31日又は使用者等の廃止日等に閉鎖するものとし、研究所長の責任のもとに、放射線業務従事者の被ばく線量の測定記録及び健康診断の結果は永久保存、その他は5年間保管しなければならない。

(特定放射性同位元素報告書の報告)

第26条 特定放射性同位元素の受入れ、払出し、内容の変更等を行ったときは、特定放射性同位元素に係る報告書を作成し、所定の期日までに総長に提出しなければならない。

- 2 毎年3月31日に所持している特定放射性同位元素に係る報告書を作成し、所定の期日までに総長に提出しなければならない。

(地震等の災害時における措置)

第27条 地震、火災その他の災害が起こった場合には、別表1に定める連絡通報体制に従い、直ちに連絡及び通報しなければならない。

2 研究所長は、前項の通報を受けたときは、直ちに使用施設を点検しなければならない。

3 地震については、気象庁の発表する震度4以上のものを対象とする。

(危険時の措置)

第28条 地震、火災、その他の災害等(以下「災害等」という。)により放射線障害が発生した場合、又は発生する恐れがある場合には、別表1に定める連絡通報体制に従い、直ちに連絡及び通報しなければならない。

2 主任者は、前項の通報を受けたときは、直ちに災害の防止、避難警告その他法令の定める応急の措置を講ずると共に、当該事態が発生した旨を所轄の警察署、研究所長及び原子力規制委員会に通報しなければならない。

3 主任者は緊急事態の通報を受けた場合、次に掲げる措置を講じるために必要な指示を与えるほか研究所長に状況を報告しなければならない。

(1) 放射線障害を受けた者又はその恐れのある者がある場合には直ちに救出すると共に、その付近の者を避難させる。

(2) RIを必要に応じて安全な場所に移し、その周囲に標識等を設け、見張り人をつけることにより関係者以外の者を接近させないようにするなど、放射線障害の拡大防止に努める。

(3) 汚染が生じた場合又はその恐れがある場合には、汚染の拡散又は発生防止に努めると共に、関係者以外の者を接近させないようにする。

(4) 災害等の拡大防止に従事する者の放射線被ばくを最小限に食い止めるために、必要に応じて保護具の使用又は作業時間の調整を行うなどの措置を行う。

4 研究所長は必要と認められる者に対して、事後速やかに健康診断を受けさせねばならない。

(事故の措置)

第29条 第1号から第8号までに掲げる事故が発生したときは、別表2に定める連絡通報体制に、第9号に掲げる事故が発生したときは別表3に定める連絡通報体制に従い、直ちに連絡及び通報しなければならない。

(1) RIの盗取又は所在不明が発生した場合

(2) 気体状のRI等を排気設備において排気することによって廃棄した場合において、昭和35年総理府令第56号(以下「施行規則」という。)第19条第1項第2号の濃度限度又は線量限度を超えたとき。

(3) RI等が管理区域外で漏えいしたとき(施行規則第15条第2項の規定により管理区域の外において密封されていないRIの使用をした場合を除く。)

(4) RI等が管理区域内で漏えいしたとき。ただし、次のいずれかに該当するとき(漏えいした物が管理区域外に広がったときを除く。)を除く。

ア 漏えいした液体状のRI等が当該漏えいに係る設備の周辺部に設置された漏えいの拡大を防止するための堰の外に拡大しなかったとき。

イ 気体状のRI等が漏えいした場合において、空气中濃度限度を超える恐れがないとき。

(5) 施行規則第14条の7第1項第3号の線量限度を超え、又は超える恐れがあるとき。

(6) RI等の使用、その他の取扱いにおける計画外の被ばくがあったときであって、当該被ばくに係る実効線量が放射線業務従事者にあつては5ミリシーベルト、放射線業務従事者以外の者にあつては0.5ミリシーベルトを超え、又は超える恐れがあるとき。

(7) 放射線業務従事者について実効線量限度及び等価線量限度を超え、又は超える恐れのある被ばくがあったとき。

(8) 管理下でないRI等が発見されたとき。

2 研究所長は、第1項第1号に掲げる事故の通報を受けたときは、直ちに、その旨を所轄の警察

署に通報しなければならない。

附 則

- 1 この規定は、平成13年4月19日から施行し、平成13年4月1日から適用する。
- 2 大阪大学産業科学研究所放射線同位元素等使用施設放射線障害予防細則（昭和43年4月1日制定）は、廃止する。

附 則

この改正は、平成14年4月1日から施行する。

附 則

この改正は、平成16年4月1日から施行する。

附 則

この改正は、平成17年4月1日から施行する。

附 則

この改正は、平成18年4月1日から施行する。

附 則

この改正は、平成19年10月1日から施行する。

附 則

この改正は、平成21年4月1日から施行する。

附 則

この改正は、平成22年4月1日から施行する。

附 則

この改正は、平成22年9月10日から施行する。

附 則

この改正は、平成22年10月21日から施行する。

附 則

この改正は、平成24年4月12日から施行し、平成24年4月1日から適用する。

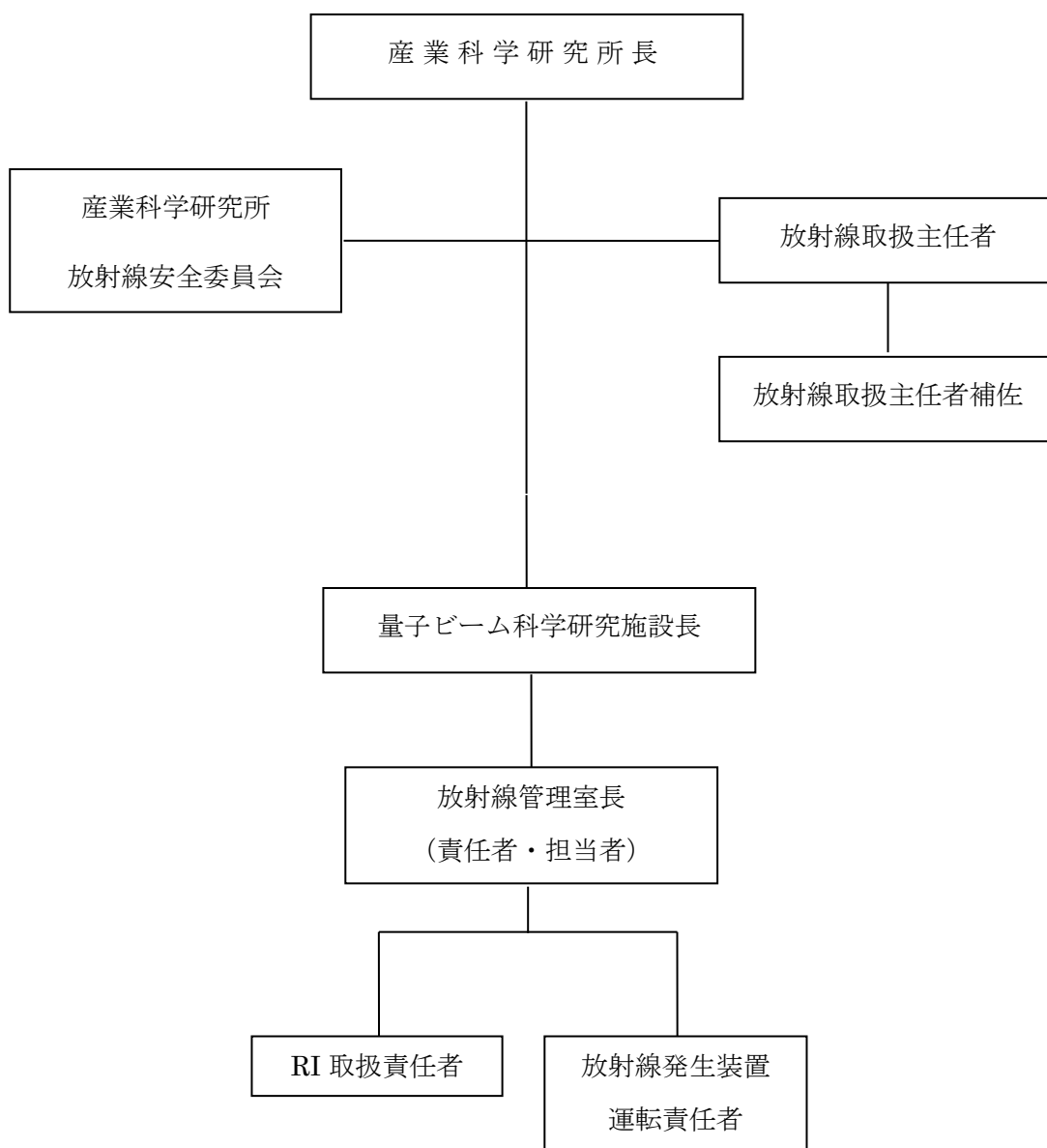
附 則

この改正は、平成27年7月16日から施行する。

附 則

この改正は、平成28年5月19日から施行する。

産業科学研究所使用施設における放射線障害防止に関する組織図



大阪大学産業科学研究所放射性同位元素等使用施設
量子ビーム科学研究施設点検記録（コバルト棟）

点検日：平成 年 月 日：点検者
主任者

印
印

点 検 箇 所 点 検 項 目	コバルト棟					
	コバルト照射室				極短パルス 加速器実験室	
	施設	A ケ ー プ	B ケ ー プ	プ ー ル	発 生 装 置 室	排 気 設 備
1 浸水、地崩れのおそれ、耐火構造						
2 管理区域境界の柵、施錠						
3 設備区画の隔離状況						
4 出入口の位置、数、施錠						
5 遮蔽扉等の構造、種類、施錠						
6 標識、掲示の位置、破損、劣化						
7 遮蔽のための設備等						
8 インターロック、自動表示の位置、作動						
9 貯蔵箱の位置、数、耐火性、施錠、標識						
10 その他						

適：○，不適：×

大阪大学産業科学研究所放射性同位元素等使用施設
量子ビーム科学研究施設点検記録（ライナック棟）

点検日：平成 年 月 日：点検者
主任者

印
印

点 検 箇 所 点 検 項 目	ライナック棟							
	施 設	2 階	1 階	地 1 階	発 生 装 置 室	第 1 照 射 室	第 2 照 射 室	排 気 設 備
1 浸水、地崩れのおそれ、耐火構造								
2 管理区域境界、施錠								
3 設備区画の隔離状況								
4 出入口の位置、数、施錠								
5 遮蔽扉等の構造、種類、施錠								
6 標識、掲示の位置、破損、劣化								
7 遮蔽のための設備等								
8 インターロック、自動表示の位置、作動								
9 放射化物保管設備の柵、施錠								
10 その他								

適：○，不適：×

大阪大学産業科学研究所放射性同位元素等使用施設
量子ビーム科学研究施設点検記録（第2研究棟 S114号室）

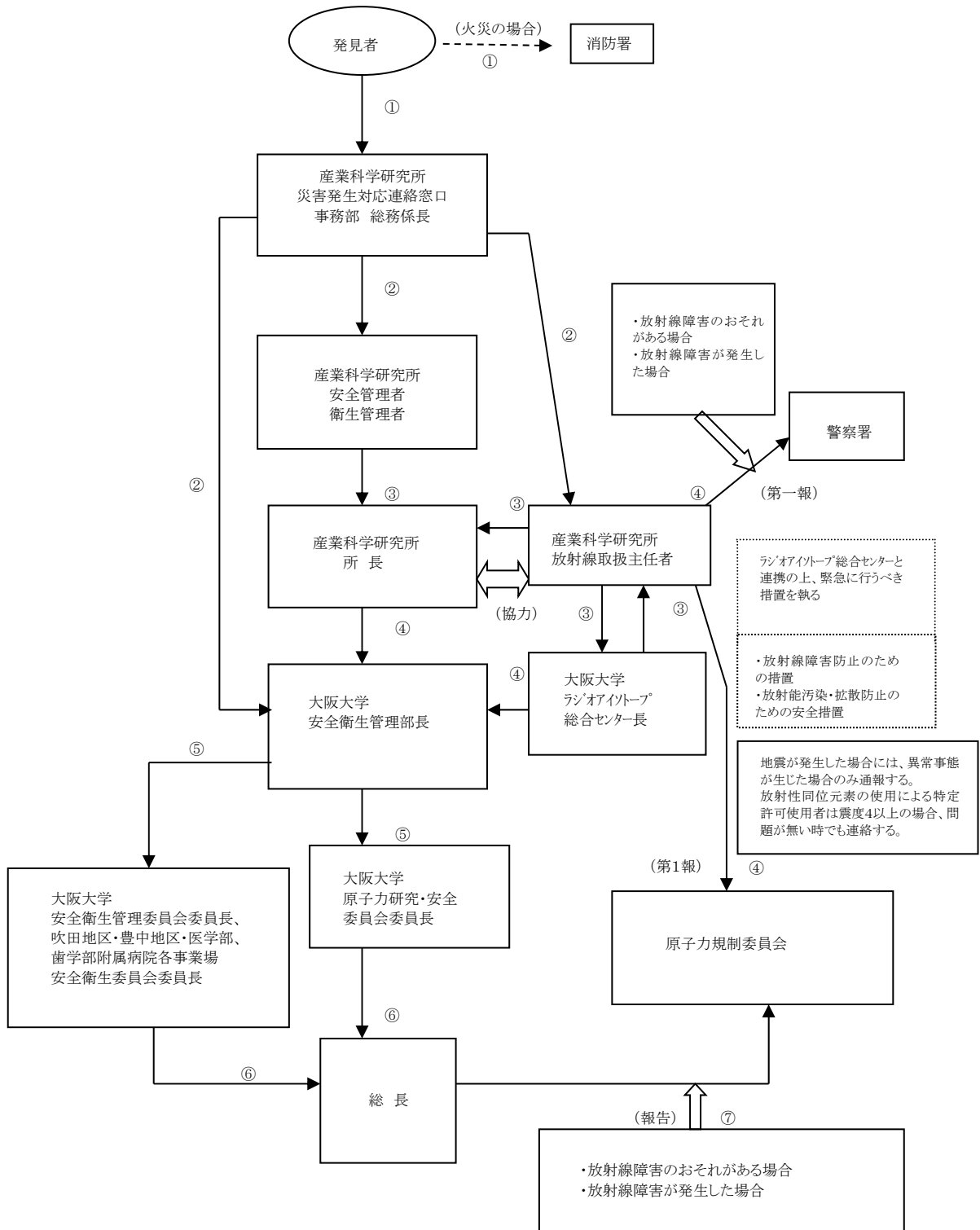
点検日：平成 年 月 日：点検者
主任者

印
印

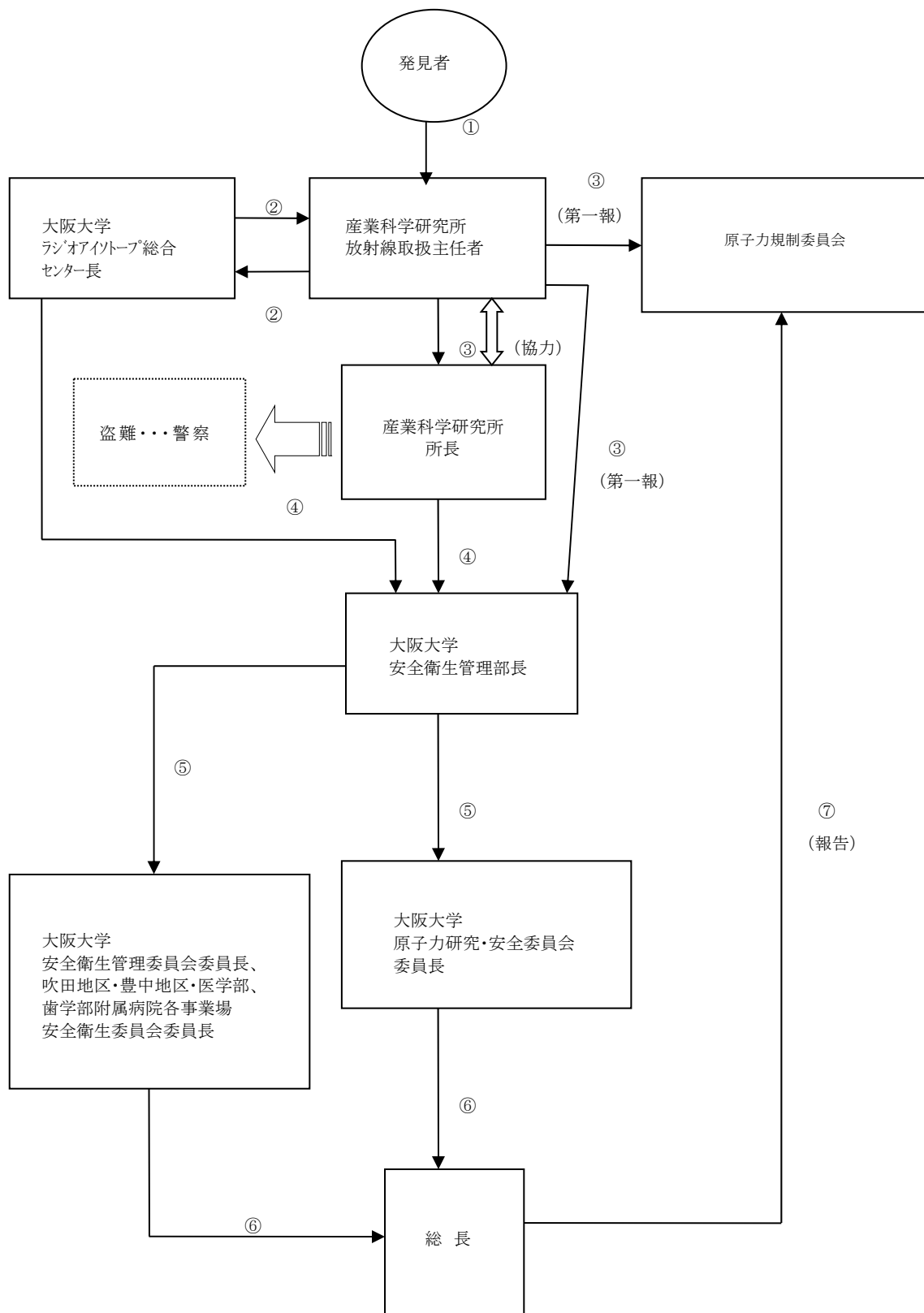
点 検 箇 所	第2研究棟 S114号室
点 検 項 目	
1 浸水、地崩れのおそれ、耐火構造	
2 管理区域境界、施錠	
3 設備区画の隔離状況	
4 出入口の位置、数、施錠	
5 標識、掲示の位置、破損、劣化	
6 遮蔽のための設備等	
7 インターロック、自動表示の位置、作動	
8 その他	

適：○，不適：×

別表1 (第27条第1項及び第28条第1項関係)



別表2 (第29条第1項関係)



別表3 (第29条第1項関係)

