あいちシンクロトロン光センター

化学薬品取扱要領

公益財団法人科学技術交流財団

目　次

1.目的 4
2.定義 4
3.適用範囲 4
4.関連文書 5
5-1.化学物質管理者 5
5-1.1.化学物質管理者の職務 5
5-2.保護具着用管理責任者 5
5-2.1. 保護具着用管理責任者の職務 5
5-3.有機溶剤取扱担当者及び特定化学物質作業担当者 5
6.持込みの手続き 5
6.1.申請 5
6.2.結果の通知 6
6.3.変更の届出 6
7.持込みの際の遵守事項 6
8.使用 6
9.保管 7
10.廃棄 7
11.緊急時の措置 7
11.1.事故及び災害が発生した場合 7
11.2.事故及び災害の発生が予見された場合 8
12.改正及び廃止 8
13.附則 8
様式第１号 9
様式第２号 12

1. 目的

本要領は、あいちシンクロトロン光センター（以下、「センター」という。）における化学薬品の取扱いに関する基本事項を定め、センターの業務が円滑に遂行できることを目的とする。

2. 定義

本要領に用いる用語の定義は、次のとおりとする。

① 化学薬品とは、センターにて実験や施設整備、維持管理に使用される化学物質を指す。ただし、②から⑯に示す物質以外で、一般の生活の用に供する物は除く。

② 毒物とは、「毒物及び劇物取締法」別表第１及び毒物及び劇物指定令第１条に掲げるものであって、医薬品及び医薬部外品以外のものを指す。

③ 劇物とは、「毒物及び劇物取締法」別表第２及び毒物及び劇物指定令第２条に掲げるものであって、医薬品及び医薬部外品以外のものを指す。

④ 特定化学物質とは、「労働安全衛生法」施行令別表第３に掲げるものを指す。

⑤ 有機溶剤とは、「労働安全衛生法」施行令別表第６の２に掲げるものを指す。

⑥ 第一種指定化学物質とは、「特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の改善の促進に関する法律」施行令別表第１に掲げるものを指す。

⑦ 第二種指定化学物質とは、「特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の改善の促進に関する法律」施行令別表第２に掲げるものを指す。

⑧ 危険物とは、「消防法」別表第１の品名欄に掲げるものを指す。

⑨ 農薬とは、「農薬取締法」第２条第１項に規定するものを指す。

⑩ 除草剤とは、「農薬取締法」第２２条に規定するものを指す。

⑪ 高圧ガスとは、「高圧ガス保安法」第２条及び第３条に規定するものを指す。

⑫ 毒性ガスとは、「一般高圧ガス保安規則」第２条第１項２号に掲げるものを指す。

⑬ 可燃性ガスとは、「容器保安規則」第２条第１項２９号に掲げるものを指す。

⑭ 生物試料とは、生物そのもの又は生物に由来する物質で、主に実験研究に使用するものを指す。

⑮ 医薬品とは、「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」の第２条第１項に規定するものを指す。

⑯ 医薬部外品とは、「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」の第２条第２項に規定するものを指す。

⑰ 安全データシート（ＳＤＳ）とは、労働安全衛生法第５７条の２に規定される化学物質の危険有害性等が記載された、その性状を通知するために使用する文書を指す。

3. 適用範囲

本要領は、センターに勤務する者（専用ビームライン関係者を除く。以下、「職員」

という。）及びセンターを利用する者で、センターに化学薬品を持ち込む者及び持ち込んだ化学薬品を取扱う者（以下、「取扱者」という。）に適用する。

4. 関連文書

あいちシンクロトロン光センター放射線障害予防規程運用所則
あいちシンクロトロン光センター施設安全管理所則
あいちシンクロトロン光センター生物試料安全管理要領

5-1. 化学物質管理者

化学物質管理者は、労働安全衛生規則第 12 条の５の規定に基づき、所長が職員の中から選任する。任期は１年とし、複数の選任及び再任を妨げない。なお、安全管理課長は、選任された者をあいちシンクロトロン光センター放射線障害予防規程運用所則様式３に示す。

5-1.1. 化学物質管理者の職務

あいちシンクロトロン光センターにおける化学物質の管理に係る技術的事項を管理するものとして、労働安全衛生規則第 12 条の５第 1 項に定める職務を実施しなければならない。

5-2. 保護具着用管理責任者

保護具着用管理責任者は、労働安全衛生規則第 12 条の 6 の規定に基づき、所長が職員の中から選任する。任期は１年とし、複数の選任及び再任を妨げない。なお、安全管理課長は、選任された者をあいちシンクロトロン光センター放射線障害予防規程運用所則様式３に示す。

5-2.1. 保護具着用管理責任者の職務

あいちシンクロトロン光センターで取り扱う化学物質に関するリスクアセスメントの結果に基づく措置として、職員に保護具を使用させる場合において、保護具の適正な選択、使用及び保守管理に関する管理の職務を実施しなければならない。

5-3. 有機溶剤取扱担当者及び特定化学物質作業担当者

有機溶剤取扱担当者及び特定化学物質作業担当者は、安全管理課長が職員の中からそれぞれ指名した者を充てる。任期は１年とし、再任を妨げない。なお、安全管理課長は、指名した者をあいちシンクロトロン光センター放射線障害予防規程運用所則様式３に示す。

6. 持込みの手続き

6.1. 申請

センターに化学薬品を持ち込む場合は、事前に、化学薬品持込申請書（様式第 1 号）

（以下、「申請書」という。）を所長に提出し、承認を得なければならない。ただし、あいちシンクロトロン光センター利用要綱に基づく利用の承認を得た者は、本承認がされたものとみなす。

6.2.結果の通知

所長は、６．１．の提出があった場合、次の事項について精査した後、申請書を提出した者に書面でその結果を通知する。

① 物質毎に該当するＳＤＳが全て添付されていること

② ＳＤＳを基に、分類及び有害性が正確に記入されていること

③ 形態、数・量、使用目的及び有害性を元にリスクアセスメントがなされ、その結果が記入されていること

④ 化学薬品の関係法令に則した安全対策及び保管場所が記入されていること

6.3.変更の届出

６．１．の承認を得た者は、承認を得たのち、化学薬品の作業場所、持込期間、使用目的及び保管場所を変更する必要が生じた場合には、化学薬品持込変更届出書（様式第２号）（以下、「変更届出書」という。）を所長に提出しなければならない。ただし、持ち込む化学薬品の物質名、形態、数・量及び安全対策を変更する必要が生じた場合は、改めて申請書を提出しなければならない。なお、あいちシンクロトロン光センター利用要綱に基づく利用の承認を得た者は、同要綱に基づき利用変更の届出を行わなければならない。

7.持込みの際の遵守事項

持込みの際、取扱者が遵守しなければならない事項は、次のとおりとする。

① 持ち込む化学薬品の種類及び量は、必要最小限にとどめること

② 危険性や有害性が高い化学薬品については、それらがより低い物質等への代替又は使用量の削減に努めること

③ 持込期間終了後又は使用後に化学薬品を速やかに持ち帰ること

④ ③の規定にかかわらず、センターに所属する者は、持込期間終了時期又は使用後に改めて申請書を提出するか、廃棄処分を行うこと

8.使用

使用する際、取扱者が遵守しなければならない事項は、次のとおりとする。

① 化学薬品が、毒物、劇物、特定化学物質、有機溶剤、第一種指定化学物質、第二種指定化学物質、危険物、農薬、除草剤、高圧ガス、毒性ガス及び可燃性ガスに該当する場合、関係法令で定められた事項を遵守すること

② 化学薬品が、生物試料に該当する場合、あいちシンクロトロン光センター生物試料安全管理要領に従うこと

③　申請書に記入した安全対策に従って作業を行うこと
④　申請書又は変更届出書に記入した作業場所以外で使用しないこと
⑤　高圧ガス、毒性ガス及び可燃性ガスの使用前には漏洩検査を行うこと
⑥　毒性ガス及び可燃性ガスを使用中には、漏れ検知器を用い漏えいのないことを随時確認すること

9. 保管

保管する際、取扱者が遵守しなければならない事項は、次のとおりとする。
①　化学薬品が、毒物、劇物、特定化学物質、有機溶剤、第一種指定化学物質、第二種指定化学物質、危険物、農薬、除草剤、高圧ガス、毒性ガス及び可燃性ガスに該当する場合、関係法令に定められた事項を遵守すること
②　化学薬品が、生物試料に該当する場合、あいちシンクロトロン光センター生物試料安全管理要領に従うこと
③　申請書及び変更届出書に記入した保管場所に保管すること
④　転倒及び転落防止等の適切な措置を講じること
⑤　化学薬品の保管場所の掲示については、関係法令で定められている事項に従うこと。さらに、保管場所に申請書の氏名、連絡先を掲示すること

10. 廃棄

廃棄する際、取扱者が遵守しなければならない事項は、次のとおりとする。
①　化学薬品の使用や保管に伴い発生した廃棄物は、速やかに持ち帰ること
②　取扱者がセンターに所属する者の場合には、①にかかわらずセンターが別に定める規定に基づき廃棄処分を行うこと
③　化学薬品の使用及び実験の結果発生したガスについて、ガスの性状に応じ、次号以降に掲げる措置を施した上でセンターに整備された排気ダクトを利用し屋外へ排気すること
④　可燃性ガスを排気する場合、排気するガスが空気と混合したときに想定される爆発限界濃度の半分の濃度まで可燃性ガスを希釈した後排気すること
⑤　酸素ガスを排気する場合、排気するガス中の酸素濃度が２３体積パーセント未満（２３ Vol％未満）となるまで希釈した後排気すること
⑥　毒性ガスを排気する場合、除害装置を介し無害化した後排気すること

11. 緊急時の措置

11.1. 事故及び災害が発生した場合

事故及び災害の発見者（以下、「発見者」という。）等が講じなければならない措置は、次のとおりとする。

①　発見者は、センター内各所にある緊急連絡体制の掲示物（あいちシンクロトロン光センター放射線障害予防規程運用所則別紙３）により、直ちに通報するとともに、周囲の協力の下に、人命救助を最優先に応急の措置を行うこと
②　安全管理課長は、直ちに事故及び災害の状況を把握し、警察署及び消防署その他の関係機関に通報するとともに、所長に報告すること
③　安全管理課長へ通報が困難な場合、近くの職員を通じ又は発見者が直接に、警察署及び消防署その他の関係機関に通報すること
④　安全管理課長は、化学薬品により健康障害が生じ、又は生じるおそれがある者に対し、直ちに医師の診察を受けさせること
⑤　安全管理課長は、化学薬品の流出により周辺の生活環境に被害が生じ、又は生じるおそれがある場合、環境調査を実施し、状況を把握するように努めること
⑥　安全管理課長は、事後に原因の調査及び再発防止策の検討を行うこと

11.2. 事故及び災害の発生が予見された場合

事故及び災害の発生を予見した者等が講じなければならない措置は、次のとおりとする。

①　事故及び災害の発生を予見した者は、安全管理課長に通報すること
②　事故及び災害の発生を予見する通報を受けた安全管理課長は、通報に係る化学薬品の取り扱いに起因する危険性又は有害性の見直しを行い、取扱者に対し必要に応じて安全対策、使用又は取り扱い条件の変更のほか、取り扱いの中止又は禁止の指示を行うこと

12. 改正及び廃止

本要領の改正及び廃止は、安全管理課員が作成し、安全管理課長が審査を行い、所長が承認する。

13. 附則

1　本要領は、令和６年５月２１日から施行する。
2　なお、本要領の施行前に選任された化学物質管理者及び保護具着用管理責任者については、施行後において 5-1 及び 5-2 の規程に基づき選任されたものとみなす。

様式第１号

整理番号

化学薬品持込申請書

年　　月　　日

あいちシンクロトロン光センター所長　殿

住　　所：
所　　属：
氏　　名：
連絡先（TEL）：
Ｅ-mail：

化学薬品を持ち込みたいため、下記のとおり申請します。

なお、持込後は、センターの化学薬品取扱要領その他関係規程を遵守し、化学薬品及び実験廃棄物を適切に取り扱います。

記

実験名・作業名	
BL（測定手法）・作業場所	
持込期間*1	年　　月　　日　～　　年　　月　　日

物質名*2	形態*3	数・量サイズ・容量*4	分類*5	有害性*6	SDS等*7	リスクレベル*8	安全対策*9	使用目的*10	保管場所*11

「化学薬品持込申請書」記入要領

＊１：持込期間は、次の点に留意し、記入すること。

・実験や施設整備、維持管理のために真に必要な期間に限る。

・年度をまたいだ持込期間にしないこと。

＊２：物質名は、化学名、慣用名等を記入（商品名は避けること）。化学式は元素記号（有機化合物の場合は示性式）で表記。組成やドープ量等の異なる化学薬品は別々に記入すること（略称不可）。

＊３：形態は、化学薬品の全体形状を記入すること。

＊４：数・量は、化学薬品の個数・一試料あたりの重量等を、サイズは、タテ×ヨコ×厚さ等（単位を付けること）、容量は容器の包装容量（㌘、ml）を記入すること。

＊５：分類は、SDS を確認し、表 1 を参照し、該当する分類を記入すること。複数該当する場合は複数記入すること。該当する分類がない場合は「区分外」と記入すること。

＊６：有害性は、表 1 より該当する有害性を記入すること。複数該当する場合はリスクの高い有害性について 2～3 項目程度記入すること。該当する有害性がなければ「無害」と記入すること。

＊７：「無害」を含めすべての化学薬品について、参照した SDS 等を必ず本申請書に添付し、○印を記入すること。化学薬品の SDS がない場合には主たる成分の SDS、或いは類似物質の SDS を添付し、その旨を記入すること。

＊８：GHS 分類ですべて区分外の場合は「評価不要」と記入すること。それ以外は、リスクアセスメントをおこない、リスクレベルを記入すること。4 段階評価でリスクレベル 2 の場合は 2/4 と記入。S の判定が出た場合は S も記入すること。

＊９：安全対策は「無害」を除き全て記入すること。想定している作業についてリスクアセスメントを実施し、必要な安全対策を検討すること。

＊１０：使用目的は、測定、器具洗浄等を記入。

＊１１：毒物保管庫、劇物保管庫、各ビームラインのデシケータ等。

［その他］

ガスを実験に用いる場合、申請書に配管及び除外装置等の安全対策について記した図面を併せて提出すること。

表 1. 分類と有害性

分類	A	B	C	D	E
有害性	可燃性/引火性ガス エアゾール 引火性液体 可燃性固体 自己反応性化学品 自然発火性液体 自然発火性固体 自己発熱性化学品 水反応可燃性化学品 有機過酸化物	呼吸器感作性 生殖細胞変異原性 発がん性 生殖毒性 特定標的臓器毒性 （単回ばく露） 特定標的臓器毒性 （反復ばく露） 吸引性呼吸器有害性	急性毒性	急性毒性 皮膚刺激性 眼刺激性 皮膚感作性 気道刺激性 麻酔作用	金属腐食性物質 皮膚腐食性 眼に対する重篤な損傷性
分類	F	G	H	I	J 法令で定められた物質
有害性	支燃性/酸化性ガス 酸化性固体 酸化性液体	爆発物 自己反応性化学品 有機過酸化物	高圧ガス	水性環境有害性	毒物、劇物、特定毒物、危険物、特定化学薬品、有機溶剤

様式第２号

整理番号

化学薬品持込変更届出書

年　　月　　日

あいちシンクロトロン光センター所長　殿

住　　所：
所　　属：
氏　　名：
連絡先（TEL）：
Ｅ-mail：

持込承認が得られた化学薬品について、内容を変更したいので届け出ます。

記

化学薬品持込申請書 整理番号		
変更項目		
変更理由		
物質名	変更前	変更後