福岡大学薬品管理システム運用マニュアル

福岡大学環境保全センター

令和2年1月

目 次

1. 薬品管理システムの概要	E C		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	1
1-1 導入の経緯・・・	•	•••	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	1
1-2 管理の流れ・・	•	•••	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	1
1-3 対象物質 ・・・	•	•••	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	2
2. 発注・納品方法について			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	2
2-1 発注・納品方法の概要			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	2
2-2 経費区分ごとの購入の	流れ	ι			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	4
3. 薬品管理ソフトについて			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	7
3-1 ソフトの概要	•	•••	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	7
3-2 管理ソフトの活用		•••	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	9
3-3 使用方法(登録、使用	、廃	棄	4	80	り化	也身	팀	十栈	幾自	╘竿	簳)					•	•	•	•	•	•	•	•	10
(1)ログイン・・・	•	•••	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	10
(2)薬品の登録・・・	•	•••	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	11
(3) 毒物及び劇物使用時の)使	用量	ł入	力				•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	15
(4)空瓶処理及び不要試測	乾廃	棄			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	16
(5)その他の機能	•	•••	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	18
4. その他 ・・・・	•	•••	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	18

1. 薬品管理システムの概要

1-1 導入の経緯

大学で試験・研究に使われる薬品は少量ではありながら多種・多様であり、その全てを 把握することは、非常に大きな手間と時間を要する作業である。本学においても、これま で大学全体で統一された薬品管理システムはなく、各学部や研究室で独自の手法で管理さ れている状況であった。薬品を取り巻く法規制としては、消防法上の危険物としての規制 や、特定化学物質障害予防規則・有機溶剤中毒予防規則での規制など、研究室単位で対応 が可能な法規制がそのほとんどであった。

こうした状況の中、平成13年1月に「特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理 の改善に関する法律(PRTR法)が施行され、大学全体での化学物質の取扱量を把握する必 要が生じ、環境保全センターにおいて薬品購入量調査及び年度末保管量調査を開始した。 しかしながら、薬品購入量調査では年間約5,000件の購入量データを手入力しており、年 度末保管量調査でも約100研究室の保管量データを手作業で集計する必要があることから、 非常に手間のかかる作業である。また、化学物質は複数の名称を持つことが多く、従来行 ってきた調査においてもデータを取りこぼしている可能性が否定できない。さらには、以 前からある法規制も年々強化されており、その対応は決して容易ではない。そのため、環 境保全センターにおいて薬品の一元管理を行うとともに、法改正の情報等をセンターでい ち早く入手し、これらの情報と対策案等を各研究室等にフィードバックすることが重要で はないかと考えられた。

以上のような理由から、環境保全センターでは薬品管理システムの導入について検討を 始め、平成17年12月の環境保全センター運営委員会において、「学部」を対象にシステム 導入について検討を進めることが承認された。その後、準備委員会・検討委員会を重ね、 平成22年9月の導入となった。さらに、令和2年1月には、使用していたサーバー等の老 朽化、及び0Sのサポート終了期限(2020年1月)等を考慮し、サーバー等の機器の更新、 及び管理ソフトのバージョンアップを実施した。

1-2 管理の流れ

本学における薬品管理システムは、コンピュータを用いた薬品管理ソフトによる管理を 中心として、発注、納品から使用、廃棄(使い切り)までの学内における薬品の流れ全体 を管理するものとする。管理の全体的な流れは次に示すとおりで、発注や納品などの書類 による管理と、使用量の入力や使い切り時の入力等、コンピュータを用いた管理ソフトに よる管理の二つに分けられる。それぞれの流れの詳細については、次章で述べる。





1-3 対象物質

福岡大学薬品管理システムでは、次に示す4つの法律で規定されている物質を対象とし、 これらの物質を含む薬品については管理ソフトへの登録を義務付けるものとする。

ただし、①システムそのものは試験・研究に用いるほぼ全ての薬品に対応しており、各 研究室での薬品管理にも有効であること。また、②不要薬品の共有の観点からは、4 つの法 律で規定されている物質以外についても登録した方が、より有用なシステムになると考え られることから、極力全ての薬品を登録するものとする。

<管理ソフトへの登録を義務付ける法律>

・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(PRTR 法)

- ・消防法
- ・毒物及び劇物取締法
- · 労働安全衛生法

2. 発注・納品方法について

2-1 発注・納品方法の概要

薬品購入に際しての発注・納品方法については、極力従来の流れを維持するが、薬品専 用の注文書を使用することで、環境保全センターにおける購入量の把握を可能としている。 薬品専用の注文書を次に示す。なお、注文書はいずれの経費区分でも使用できるよう汎用 性をもたせているため、<u>当該経費区分で必要な事項のみを記入し、押印欄についても必要</u> な個所のみを使用するものとする。(詳細については注文書記入事項等一覧表を参照)

なお、発注及び納品方法の詳細については、次項を参照。

			(3	〕環境保全セ	ンター控)
			(2)	発注部課	控)
薬品購入用注文 學部長 研究 代表者 世文書任者 (代表者)		平成	(①)注 <u>年</u> ^{課(室)長 課(室)}	文者控 <u>月日</u>)
学部・学科名実験・実	留室名 石	开究チーム・研§	究所名 石	研究室コード -	
日実験実習費 日科学研究費 □高度 代完チーム □研究助成金 □そ	化推進(学部) の他	果題番号・研究書	事番号 事	事務室等使用欄	
品 名 規	格 数 量 単	1 価	金額	備考	
発注先		納入 平)	成 年	月 日	

図2 薬品購入専用注文書

/	/	実験家	実習費	総合科学	領域別	推奨研究	科 学	研 究	受 託	戦略基盤	高度化推進	供 老
	/	学部	研究所等*1	研究チーム	研究チーム	プロジェクト	研究費	助成金	研究費	形成支援	(学部)	· 佣 方
	学部·学科	0		0	0	0	0	0	0	0	0	
	実験·実習室名	0									0	
	経費区分	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	研究チーム ・研究所名		0	0	0	0				0		
	課題番号 ·研究費番号			0	0	0	0	0	0	0		
	研究室コード**2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
記	事務室等使用欄											
入	品名	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
櫩	規格	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
1013	数量	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	単価			0	0	0	0	0	0	0		
	金額			0	0	0	0	0	0	0		
	備考											
	発注先											
	納入											
	学部長											
押印	研究代表者			0	0	0	0	0	0	0		
欄	注文責任者又は 主任教授	0	0								0	
	注文者	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

表1 経費区分別の注文書記入項目等一覧

※1 「研究所等」:各センター及び基盤研究所・産学官連携研究所等 ※2 バーコードリーダー及びプリンタに記載の番号を記入。

2-2 経費区分ごとの購入の流れ

薬品の購入にあたっては、原則として研究室等のユーザー(以下、単にユーザーとする) が発注部課に薬品専用の注文書を提出し、発注部課が業者に発注する。納入時には、業者 が交付する納品書に押印し、発注部課に回付する(通常、業者が行う)。今回、発注方法に ついて変更があり(納品方法は従来通り)、経費区分によって若干の違いがあるため、それ ぞれの流れについて以下に示す。

(1)実験実習費(学部・研究所等)及び高度化推進(学部)

実験実習費及び高度化推進(学部)の経費で薬品を購入する場合、ユーザーは必要事項 等(p3、表1参照 以下同様)を記入・押印後の注文書の内「①注文者控」を保管し、「② 発注部課控」及び「③環境保全センター控」(以下それぞれ控①、控②、控③とする)を学 部事務室等の発注部課に提出する。発注部課は注文書(控②、③)を受け取ったら業者に 発注する。発注部課は控③を環境保全センター(以下センターとする)に回付し、控②を 保管する。



(2)総合科学研究チーム、領域別研究チーム、推奨研究プロジェクト

総合科学研究チーム、領域別研究チーム及び推奨研究プロジェクトの経費で薬品を購入 する場合、原則として必要事項等を記入・押印後の注文書(控①~③全て)を研究推進課 に提出し、決裁後に返却された控①でユーザーが直接業者に発注する。研究推進課は、控 ③及び納品後にユーザーから提出される A4 判納品書兼請求書の写しをセンターに回付し、 控②は保管する。



ユーザーが事前に発注する場合は、薬品が納品されたら、検収確認者押印後のA4判納品 書兼請求書と併せて、必要事項等を記入・押印した注文書(控①~③全て)を研究推進課 に提出する。研究推進課は、決裁後控①をユーザーに返却するとともに、控③及びA4判納 品書兼請求書の写しをセンターに回付し、控②を保管する。



(3)科学研究費

科学研究費で薬品を購入する場合、ユーザーは業者に直接発注する。薬品が納品された ら、検収確認者押印後の納品書・請求書と併せて、必要事項等を記入・押印した注文書(控 ②、③)を研究推進課に提出し、控①は保管する。研究推進課は控③及び納品書・請求書 の写しをセンターに回付し、控②を保管する。



(4)研究助成金

研究助成金で薬品を購入する場合、ユーザーは業者に直接発注する。薬品が納品された ら、検収確認者押印後の納品書・請求書と併せて、必要事項等を記入・押印した注文書(控 ②、③)を研究推進課に提出し、控①は保管する。研究推進課は控③及び納品書・請求書 の写しをセンターに回付し、控②を保管する。



(5)受託研究

受託研究費で薬品を購入する場合は、ユーザーは業者に直接発注する。薬品が納品されたら、検収確認者押印後の納品書・請求書と併せて、必要事項等を記入・押印した注文書 (控②、③)を研究推進課に提出し、控①は保管する。研究推進課は控③及び納品書・請求書の写しをセンターに回付し、控②を保管する。



(6) 戦略的基盤形成支援事業

戦略的基盤形成支援事業の研究費で薬品を購入する場合は、ユーザーは業者に直接発注 する。薬品が納品されたら、検収確認者押印後の納品書・請求書と併せて、必要事項等を 記入・押印した注文書(控②、③)を研究推進課に提出し、控①は保管する。研究推進課 は控③及び納品書・請求書の写しをセンターに回付し、控②を保管する。



(7)その他

上記以外による薬品購入については、事前に若しくは従来通りの方法で購入した後にセンターに相談する。

3. 薬品管理ソフトについて

3-1 ソフトの概要

本学における薬品管理システムは、各ユーザーが既存のコンピュータ(以下 PC)を用い、 Web ブラウザで使用することができる。ソフトの概要は次の通り。

ソフト名	:Chemical Design Ver6.0(㈱インフォグラム社製)
使用端末	: 各研究室等で現有のパーソナルコンピュータ
端末の USB 端子	:2 口以上(バーコードのリーダー及びプリンタ用)
端末の 0S	:Windows → Windows 8以降
	Macintosh → OS X以降(バーコードプリンタが使用不可)
使用ブラウザ	: Internet Explorer Ver.11, Google Chrome, Fire Fox
	(Safari、Opera:ソフト使用可、バーコードプリンタは使用不可)
管理媒体	: バーコード
ID認証	:福岡大学認証基盤システムを利用

管理ソフトを使っての薬品管理は、購入時の登録作業と使用量入力(毒物及び劇物のみ)、 使用後の廃棄作業から成る。いずれもバーコードを用いて作業を行うが、バーコードを使 った管理ソフトによる薬品管理のイメージを次の図3に示す。



図3 薬品管理ソフトによる薬品管理

3-2 管理ソフトの活用

薬品管理ソフトを導入することで、環境保全センターとしては全学的に薬品を一元管理 でき、大学全体としての化学物質に関する監督官庁への報告等が、より正確かつ迅速にで きるようになるが、各ユーザーも薬品管理ソフトを活用することで次のようなことができ る。

(1) 各研究室における在庫管理

現時点での薬品の在庫量だけではなく、使用量や使用履歴などが表示可能。毒物や劇物 など、法規制のある物質の管理にも有用。

(2)安全データシート(SDS)の閲覧

データベースにある化学物質については、その SDS を表示することができ、その物質の 性状や取扱い上の注意点、法規制の有無などが表示可能。

(3) 期限切れ薬品の抽出

期限切れ薬品の抽出を行うことで、不要な薬品の保管量増加を減らすことが可能。

(4)検索結果の出力

上記のような様々な条件で検索を行うことができ、その結果を印刷、または電子ファイ ルとして出力可能。

3-3 使用方法(登録、使用、廃棄、その他集計機能等)

本薬品管理システムは、学内 Web 上の薬品管理ソフトを用いた管理を中心としている。 ここでは、管理ソフトへの薬品の登録や使用時及び廃棄時の入力、その他の機能など、管 理ソフトの使用方法について説明する。

(1)ログイン

まず初めに、薬品管理ソフトにログインする。ログインの方法としては、FU ポータルや 環境保全センターのリンクからアクセスしてログインする方法と、直接管理ソフトの URL にアクセスしてログインする方法の二つがある。それぞれの方法は次の通り。

◇FU ポータルからアクセスする場合

- 1) FU ポータルにログインする。
- 2) 上部メニューバー【共通】を選択し、ページ下部の「学内情報・学内サービス」に ある「薬品管理システム」をクリックする。

福岡大学	お知らせ	共通	教育・研究	学生生活	事務局	サイトマップ
·宪生游人刀III						
休暇休出願出		・ パンフレ	ット			
休暇休出願出_学部事務室		R 72/7-	- N			
休暇休出願出_役職						
▶ 休日出勤登録		3,000円分 23:55まで	の回書カードを抽 公開中	星で5人の方にプレゼン	>ト『学園通信』夏9	号(第66号)アンケー
休日出勤登録_学部事務室						
指定休設定		🔠 問い合わ	つせ&質問メール			
指定休_教育技術職員		▶ 窓口案内				
出勤簿情報_個人検索		システム	に関するメーノ	受付		
出勤簿情報_役職検索						
▶ 教育技術職員_出勤不明						
学内情報・学内サービス	2 C E	1				
学内情報・学内サービス 学内情報・学内サービス	N 0 E					
学内信仰・学内サービス 字内信領・学内サービス■ 本学公式WEB トップ	2 C =					
 学内信服・学内サービス 学内信服・学内サービス ・本学公式WEBトップ ・ 本学公式WEBトップ ・ やまなみ荘常沿券発行 						
*P46種・*P4サービス *P16種・*P45サービス ・本学な式WEBトップ ・やまなみ荘厳記券発行 ・やまなみ荘厳記券発行 ・やまなみ荘厳1P						
* 学内培催・学内サービス * 学内培維・学内サービス * 本を必式WEBトップ * やまなみ荘都治券発行 * やまなみ荘都治券発行 * やまなみ荘和P * さミナーノ・ウスHP	2 6 2					
マ内は催・マ内リービス 学内情絶・学内リービス ・本学公式WEBトップ ・ やまなみ注電治券発行 ・ やまなみ注電治券発行 ・ やまなみ注電治券発行 ・ やまなみ注印P ・ セミナー/ウスIP ・ 研究推進部・研究費増遅	2 2					
マ外は幅・マ内リービス ・本学公式WEBトップ ・本学公式WEBトップ ・な学なみは第2時発行 ・たまなみまれ沿券発行 ・たまなみまれ沿券発行 ・たてミナーハウスHP ・研究機道師・研究費管理 ・図書館My Library	2 2					
学校活催・学校サービス 学校活催・学校サービス 本学公式WEBトップ 本学公式WEBトップ ・本学公式WEBトップ ・な学な式WEBトップ ・なまなみ荘和記券発行 ・なまなみ荘和記券発行 ・ むまさみ子山やうスHP ・ 研究機道部・研究費管理 ・ 図習電部My Library ・ 福太江D」パスワード変更	2 6					
学校協報・学内サービス ・学校治報・学内サービス를 ・本学校式WEBトップ ・やまなみ荘商治券発行 ・やまなみ荘和 ・セミナーハウスHP ・研究推進部・研究賞管理 ・回書館My Library ・「編大口」パスワード変更 ・「antonic ステム・[Mong[le])	2 6 2					
学内協能・学内サービス 学内協能・学内サービス ・本学など式WEBトップ ・やまなみ荘花治券発行 ・やまなみ荘花治券発行 ・やまなみ荘花治券発行 ・やまなみ荘花治券発行 ・でまよっしウスHP ・マンパンスHP ・研究推進部・研究費管理 ・回営動がくLibrary ・自営の町の5-2万人 (Moodle) 薬品管理システム	2 2					

3) ログイン画面が表示されるので、認証基盤システムの ID とパスワードを入力し、 LOGIN(ログイン)ボタンをクリックする。

LOGIN FORM		Chemical Design FOR LABORATORY VERSION 6
Password	LOGIN	INFORMATION
─ Keep me logged in ▲ P-Touch ▲ Electric Balance	● 日本語 ─ English	
•		

◇管理ソフトに直接ログインする場合

1) インターネットブラウザのアドレスバーに管理ソフトのアドレスを入力し、管理ソフトのログイン画面にアクセスする。(http://cms.admneo.fukuoka-u.ac.jp/cd/)

() ()	▼ C 検索 の ▼	- □ × - 命☆戀 ®
ファイル(F) 編集(E) 表示(V) お気に入り(A) ツール(T) ヘルプ(H) 今		1/
LOGIN FORM	Chemical Design	

- 2) ログイン画面が表示されるので、認証基盤システムの ID とパスワードを入力し、ロ グインボタンをクリックする。
- (2)薬品の登録
 - 1) ログイン後のトップ画面の上部にある①【在庫登録】から②【在庫登録】を選択し、 商品リスト画面を開く。



2) 商品リスト画面で③試薬バーコード等を読み取り、リストから登録する薬品を選択 すると、容器情報の登録画面が開く。初めて登録する薬品の場合、④【カタログデー タ】タブをクリック。

	商品リスト 検索条件
E v v	検索条件 ● 商品 ○ 容器 メーカー 選択 クリア
	商品名 製品番号・商品/(-コード
Line 2010	
	S0 Theme / Page

2-1)【商品】を選択した場合:製品番号・商品バーコードの欄にカーソルがあることを確認して、試薬瓶のラベルにある薬品メーカーの商品バーコードをバーコードリーダーで読取り、薬品情報を読み込む。試薬瓶にメーカーのバーコードがない場合、メーカーや商品名、CAS番号等の情報を入力して検索し、情報を読み込む。この検索は【登録履歴】か【カタログデータ】のどちらから行うかを選択できる。

○登録履歴:これまでに管理ソフトに登録された試薬データの履歴から検索
 ○カタログデータ:各試薬会社より提供された試薬カタログデータから検索

	検索条件					
x - カ- 蜜沢 クリア 商品名 ● 部分→致 売全→致 製品番号・商品/(- コ - ド CAS No	検索条件	商品 ②容器				
	メーカー	経択 クリア				
製品番号・商品パーコード CAS No. 登録風歴 カタログデータ 50 ▼ Items / Page 50 ▼ Items / Page 50 ★ Above Abov	商品名			 部分一致(一完全一致	
CAS No. 登録風歴 カタログデータ 50 ▼ Items / Page 商品名 メーカー 内容量 参考価格 製品番号	製品番号・商品バーコード					ET T
登録温歴 カタログデータ sittle 50 ▼ Items / Page Filler 商品名 メーカー 内容量 参考価格 製品番号	CAS No.					O Wako
50 ▼ Items / Page 商品名 メーカー 内容量 参考価格 製品番号	登録履歴 カタログデ	-9				Nifate Ministranij
商品名 メーカー 内容量 参考価格 製品番号 の ない	50 • Items / Page					
	商品名	メーカー	内容量	参考価格	製品番号	A BARANAN ANALANAN ANALANANAN ANALANAN ANALANANAN ANALANAN ANALANAN ANALANAN ANALANANAN ANALANANAN ANALANANAN ANALANANAN ANALANANAN ANALANANANAN
						新教有 201 07

14 Hanny 201 127						

2-2)【容器】を選択した場合:容器 ID の欄にカーソルがあることを確認して、既に登録済の試薬のシステム用のバーコード(以下、単にバーコードと記載)をバーコードリーダーで読み取り、薬品情報を読み込む。この際の検索は【登録履歴】から行う。

検索条件		
	検索条件 0 商品 • 容器 容器ID*	
		検索クリア
登録履歴	カタログデータ	
50 🔻 Items	s / Page	

3) 検索画面で検索を行うと、結果がリストとして表示される。その中から、登録する 試薬を選び、右下の【選択】ボタンをクリックする。同一品がリストにない場合は類 似した商品を選択する。

検索条件							
検索条件 💿	商品 🔵 容器						
×-カ- 1	選択 クリア						
商品名 塩			 部分一致 	()完全一致			
メーレーンには、一般の「一般の」							
CAC No.						16番 内1	17
CAS NO.						00m 21	,,
登録風歴 カタログデ	-9						
50 - Items / Page Res					60		
	uits 1 - 50 01 1001 nits (1/34 Page) 1 2	3 4	5 1 1	60		
商品名	メーカー) <u>1</u> 2 内容量	3 4 参考価格	3 M ₩	濃度純度	分子式	
商品名 アデニン塩酸塩	メーカー 和光純薬工業) 1 2 内容量 1g	3 4 参考価格 ¥1,700	S N № 製品番号 018-00801	遺度純度 95%	分子式 C5H5N5 · HCl	
商品名 アデニン塩酸塩 アデニン塩酸塩	1015 1 - 50 01 1001 mills (1/34 Page メーカー 和光純業工業 和光純業工業	1 2 内容量 1g 25g	3 参考価格 ¥1,700 ¥6,000	第日日本 第日日日日 ○18-00801 ○16-00802	違度純度 95% 95%	分子式 C5H5N5・HCl C5H5N5・HCl	,
商品名 アデニン塩酸塩 アデニン塩酸塩 P-アミノメチルペンゼンスルホ…	メーカー 和光純素工業 和光純素工業 和光純素工業) 1 2 内容量 1g 25g 1g	3 参考価格 ¥1,700 ¥6,000 ¥3,800	まは、 素品曲号 の18-00801 016-00802 017-02571	濃度純度 95% 95%	分子式 C5H5N5・HCl C5H5N5・HCl C5H5N5・HCl H2NCH2C6…	,
 部品名 アデニン塩酸塩 アデニン塩酸塩 アデニン塩酸塩 Pアミノメチルペンゼンスルホ… 1・アミノ-2・ナフトール塩酸塩 	は5.1 - 50.01 1001 hms (1/34 Page メーカー 和光純素工業 和光純素工業 和光純素工業 和光純素工業	1 2 内容量 1g 25g 1g 25g	3 参考価格 ¥1,700 ¥6,000 ¥3,800 ¥10,800		濃度純度 95% 95% 95% 85%	分子式 C5H5N5・HCl C5H5N5・HCl H2NCH2C6… H2NCH2C6…	,
商品名 アデニン爆励性 アデニン爆励性 P-アミノメチルペンゼンスルポー・ 1-アミノ-2-ナフトール単酸性 L(+)-アルギニン塩酸性		1 2 内容量 1g 25g 1g 25g 500g	3 4 参考価格 ¥1,700 ¥6,000 ¥3,800 ¥10,800 ¥9,100			分子式 C5H5N5・HCl C5H5N5・HCl H2NCH2C6… H2NC10H6… C6H14N402…	ħ
高品名 アデニン爆励性 アデニン爆励性 P・アミノメラバンゼンスルホー・ 1・アミノ・2・ナフトール増設性 L(+)・アルギニン塩酸性 L(+)・アルギニン塩酸性	1011 1 - 3000 1001 HILS (1/3+ Page メーカー 和光純素工業 和光純素工業 和光純素工業 和光純素工業 和光純素工業 和光純素工業	1 2 内容量 1g 25g 1g 25g 500g 25g	3 4 参考価格 ¥1,700 ¥6,000 ¥3,800 ¥10,800 ¥9,100 ¥1,600	5 第 線品町号 018-00801 016-00802 017-02571 016-02622 018-04625 018-04625 014-04622	 場度純度 95% 95% 95% 95% 95% 95% 99% 99% 99% 	分子式 C5H5N5・HCl C5H5N5・HCl H2NCH2C6… H2NC10H6… C6H14N402… C6H14N402…	月 用 用

4) 容器情報を入力する画面が開くので、必要な情報(※は必須項目)を入力する。◇必須入力情報

- 【新規/使いかけ】:通常は【新規】を選択。【使いかけ】は他大学などから使用済 みの試薬等を持ち込んだ際などに選択。
- 【容器 ID バーコード印刷】:通常は【する】を選択。Mac を利用して印刷済みのバ ーコードを使用する時のみ【しない】を選択。
- 【登録数】:同じ薬品を複数登録する際はその本数を入力。
- 【商品名(英)、(日)】: 試薬名を記入。
- 【メーカー】:【選択】ボタンを押すと、メーカー選択のウィンドウが開くので、 メーカー名を検索するか、メーカーの頭文字から検索して選択。
- 【入手方法】:【購入】、【移管】、【小分け】から選択。
- 【入手日】: 試薬を登録する日付が記入済み。
- 【入手者】: ログインしている使用者が入力者として記入済み。別の人を選択する ひつようが時は【選択】ボタンを押し、検索する事でチーム内のユーザーを選択 可能。
- 【保管場所】:【選択】ボタンを押して左側の保管部屋一覧から、保管部屋を選択。 その後、右側の保管場所一覧から場所を選択し右下の 0K をクリック。

尿管部屋一覧	保管場所一覧
事業所 七隈地区 ▼	ツリー選択リスト選択
▼ 七陽地区	全展開
→ 3号館第3別館	 ✓ 分析室
▼ 3 号館別 - 4 階	試薬棚 (下)
分析室	試薬棚 (上)
	冷蔵庫

- 【測定種別】:管理する際の測定方法を【内容量】か【容器込重量】から選択。
- 【使用量管理】: 旧システムの管理区分である【容量/重量管理】は新システムでは 【必須】、【本数管理】は【任意】と名称が変更。
- 【内容量】:数値及び単位を入力
- 【比重】:比重を入力

以上の必須項目を入力し、下部の【登録】をクリックする。

チーム* 新規/使いかけ* ・ 容器IDバーコード* 印 最終発行済みバーコード(オ	 選択 000 全体管理用ダミー所属 新規 ○使いかけ 	測定種別。	• 内容量 🦳 容器込重量	
新規/使いかけ* • 容器IDバーコード* 印 最終発行済みバーコード (オ	● 新規 ○ 使いかけ	体田戸管理(
容器IDバーコード* 印 最終発行済みバーコード (オ		使用重目任	 ● 任意 ● 必須 	
最終発行済みバーコード (オ	□刷 ●する ─ しない	内容量	100 g 👻	
	未発行)	比重*	1	
最終登録済みバーコード (オ	末登録)	入手先	1.正晃 👻	
登録数*	1	規格	和光特級	
商品名(英) *	L(+)-Arginine Hydrochloride	濃度純度	99 %	•
商品名(日)*	L(+)-アルギニン塩酸塩	CAS No.	追加 1119-34-2	
メーカー*	選択 和光純素工業			
製品番号 (016-04621	SDS	編集 同一CAS N	lo.のSDSを流用
Lot No.		法令情報	法令情報	同一CAS No.の法令を流用
納入価格	4000 円			
入手方法*	購入 🔹			
入手日*	2019/10/12			
入手著*	選択 システム管理者	PRTR關連	PRTR情報	
有効期限 💿	日付			
	期間入手後ケ月			
	開封後ケ月			
保管場所*	選択 分析室/試薬棚(下)	分子式	C6H14N4O2 · HCl	同一CAS No.の分子式を流り
		成分		
		小盟設定	非公開	

5) バーコード発行のウィンドウが開くので、上段の【バーコード専用】は通常「Brother PT-2430」を選択、出力バーコードタイプは「バーコード」、テープ幅は「18mm」g が 選択されている事を確認。印刷情報はバーコードの下に印字される必要な情報が選択 できる。デフォルトでは「チーム名(日)」(研究室等の名前)と、「保管場所名(日)」 が、選択済み。「印刷」をクリックするとバーコードが印字され登録が完了。試薬瓶 に貼付して終了。

● パーコード専用	 Brother PT-2430 	•		1P
〕汎用プリンタ	汎用プリンタ	•		
出力バーコードタイプ	●パーコード ○ QRCode			A REAL PROPERTY AND A REAL
		~ • •		
テープ幅	0 12mm (• 18mm () 24mm	n () 36mm		0 Wako
_ テープ幅	0 12mm • 18mm 0 24mm	n _ 36mm		^Q Wako
<u>_ テーブ幅</u>	0 12mm (• 18mm () 24mm	n <u>36mm</u>		^Q Wako
<u>- テーブ幅</u> 印刷情報	0 12mm (•) 18mm () 24mm	36mm	⇒	OWako
<u>- テーブ幅</u> 印刷情報 * 1 枚	012mm • 18mm 0 24mm	n <u>36mm</u>	\Rightarrow	Start Start
<u>テ</u> ープ編 フィ編 ・ 1 枚 上段 商品名(英)	U 12mm () 18mm () 24mm	n <u>36mm</u>	⇒	State

※バーコード専用プリンタのラベルが終了している場合などは、【汎用プリンタ】を 選択し、バーコードを印刷する事(PDF ファイルが作成)で登録は完了する。その後、 pdf ファイルを印刷する。もしくは、ラベルが印刷できる状態にして、「在庫登録」→ 「バーコード再発行」で再度印刷する事が可能。

※Mac を使用している場合、登録情報の入力画面で、「容器 ID バーコード印刷」を「しない」に選択すると、容器 ID を追加する欄があらわれる。追加を押して、既に印刷 済みのバーコードを読み取る。登録が終了したら、読み込んだバーコードを試薬瓶に 貼付し、登録完了。

V	⇒												
Ó	CHEMICAL	検	索	在庫登録	容器処理	管理表	棚卸	マスタメンテ	ヘルブ	リンク			
6	ST DESIGN	Ŧ	7	: 専門貝室	所属長名	:平田 修	ログイ	インユーザ:平田	修	権限名:研究室	管理者		
	■ 新規登録												
	容器情報												
					新	視/使いかけ	● 新規	(使いかけ					
					容器	ID/(ーコード)	11日月()する ⊙しない	١				
					最終発行消	みバーコード	048190	0006					
					最終登録演	ねバーコード	048190	0006					
						登録数	1						
						容器ID	追加						
						商品名(革)。	Azase	tron Hvdrochlor	ide				

(3) 毒物及び劇物使用時の使用量入力

毒劇薬・毒劇物取締法に規定される薬品を使用する際は、容量若しくは重量で管理する 必要がある。この場合の入力方法は次の通り。

1) 画面上部の①【容器処理】から②【使用量入力】をクリックし、使用量入力画面を 開く。



2) 使用量入力画面が開いたら、使用量入力画面の上部の③容器 ID 欄にカーソルがあ ることを確認して、試薬瓶のバーコードを読み取る。自動的に使用量入力画面に商品 名や残量の情報が表示される。

	- 4 .
容器ID* 0481900006 検索	
使用量入力	
容器ID 0481900006	
商品名 -	
測定種別 ● 內容量 ● 谷茲込車里 ▲田田鉄路局。	
4 500 ml 150 ml 350.000 ml	
使用年月日* 2019/10/15 💼	
使用目的 マ OR	
使用者# 選択 平田 修	
使用部屋 選択 クリア 3 号館第 3 別館/3 号館別 - 4 階…	
前回使用情報	実行

3-1) 容器込重量管理の場合

④【使用前残量】に記入がなければ残量コピーをクリック、もしくは使用前の容器重量を測定し入力。⑤【使用後残量】欄は薬品使用後に測定した重量を入力。その後、【実行】をクリックし入力完了。

3-2) 内容量管理の場合

④【使用前残量】に記入がなければ残量コピーをクリックして残量を入力。実験 等で使用した容量(重量)を⑥【使用量】の欄に入力、【実行】をクリックし入力完了。

(4)使用済(空き瓶)処理、及び不要試薬廃棄

薬品を使いきった場合、または使用途中に廃棄する場合はそれぞれ「使用済(空き瓶) 処理」と「廃棄」を行います。それぞれの入力方法を示す。

◇薬品を使いきった場合

1) 画面上部の①【容器処理】から②【使用済(空き瓶)処理】を選択し、空き瓶処理 画面を開く。

CHEMICAL	検索	在庫登録	① 容器処理	使用量入力 出庫 返却	2
DESIGN	チーム	:全体管理用	ダミー所属	使用済(空き)	瓺)処理
				廃棄	
				開封	
				復帰	

2) 空き瓶処理画面が開いたら、③容器 ID の欄に試薬瓶のバーコードを読み取り、【追加】をクリックして、空き瓶処理しようとする薬品情報を読み込む。処理をする空瓶が複数ある場合は続けてバーコードを読み取る。

空き	瓶処理					
3	容器ID	追加	備考			5 実行 全て取消
\checkmark	容器ID	商品名	容器込重量	残量	内容量	保管場所
\checkmark	0481900006	硝酸 (1.38)	0ml	400ml	400ml	分析室/試薬棚(下)

- 表示された内容が処理しようとする薬品の情報であり、④残量が適切な値であることを確認後、⑤【実行】をクリックして処理完了。試薬を空き瓶処理した時点で、残量は全て使用したものとして処理される。
- ◇使用途中で廃棄する場合
 - 1) 画面上部の①【容器処理】から②【廃棄】を選択し、廃棄画面を開く。

			1	使用量入力
	協委	大康登绿	交导是bn.xm	出庫
CHEMICAL	1967K		THREE	返却
UESIGN	チーム	、: 全体管理用分	ブミー所属	使用済(空き瓶)処理 2
				廃棄
				開封
				復帰

2) 廃棄画面が開いたら、③容器 ID の欄に試薬瓶のバーコードを読み取り、追加ボタン を押す。自動的に読み取った薬品の情報が表示される。処理をする空瓶が複数ある場 合、続けてバーコードを読み取る。

CHE	MICAL 検索	在庫登録 容器処理	管理表 棚卸 マスタメンテ	ヘルプ リンク		Admin 💽 🗮 🕇 🗴
S DES	iign - F-	-ム:専門貝室 所属長名:3	平田 修 ログインユーザ:平田	修 権限名:研究室管理者		🗎 ¢ 🕶 🚎 🛔 😂
廃 棄	ŧ					
3	容器ID	追加	備考			実行全て取消
			****		10.00	and the second
	谷奋ID		問而名		残望	保官場所
\checkmark	048160331002	アジ化ナトリウム			60g	分析室/試薬棚(下)
	048171218001	硝酸銀			350g	分析室/試薬棚(下)

3) 廃棄処理する試薬の左側にチェックが入っている事を確認して【実行】ボタンをク リックし、廃棄処理完了。廃棄する薬品は所定の方法で適切に処理する。

(5)その他の機能

管理ソフトの機能を活用することで、次のような作業等が可能。操作方法については、 管理ソフトの操作説明書(Fu_boxの【文書管理】⇒【341環境保全センター事務室】⇒【薬 品管理資料】)を参照のこと。

◇各種検索(在庫検索、カタログ検索)

◇使用量集計

◇棚卸

◇消防法リスト

・・・など

4. その他

薬品管理ソフト及び管理システムに関する問合せ先

環境保全センター専門員室 担当:平田、川瀬(内線:3351)