



**UR-core**

琉球大学 研究基盤統括システム

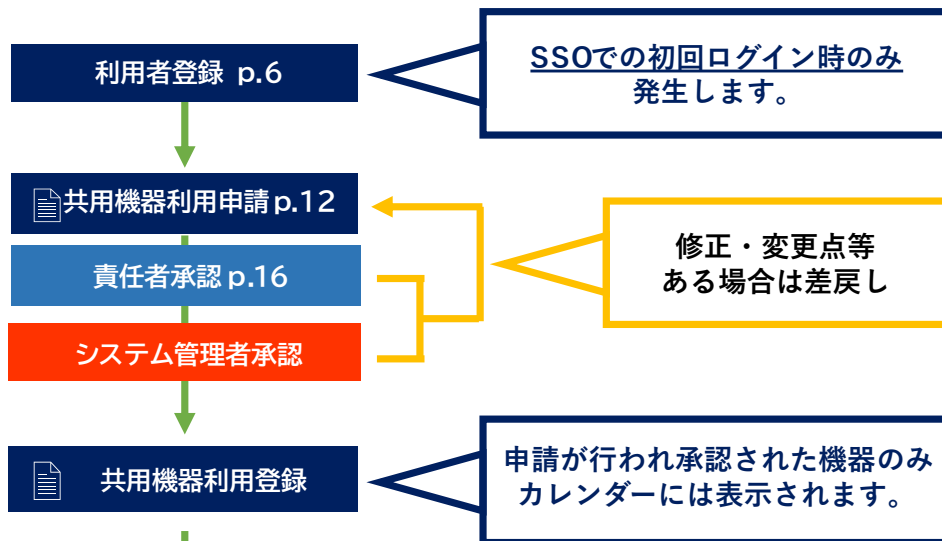
# 機器予約・利用 マニュアル

2024/09/05 更新

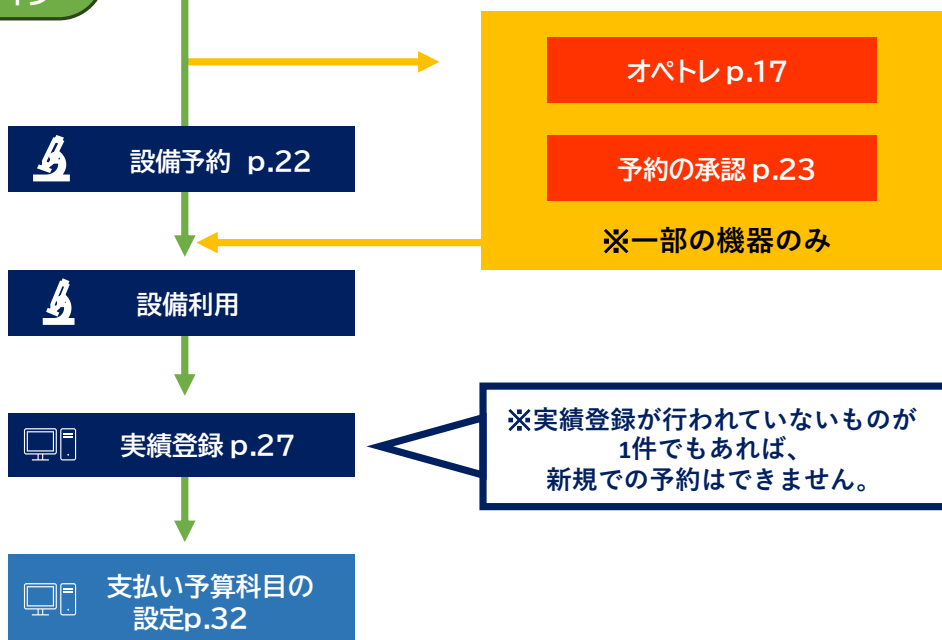




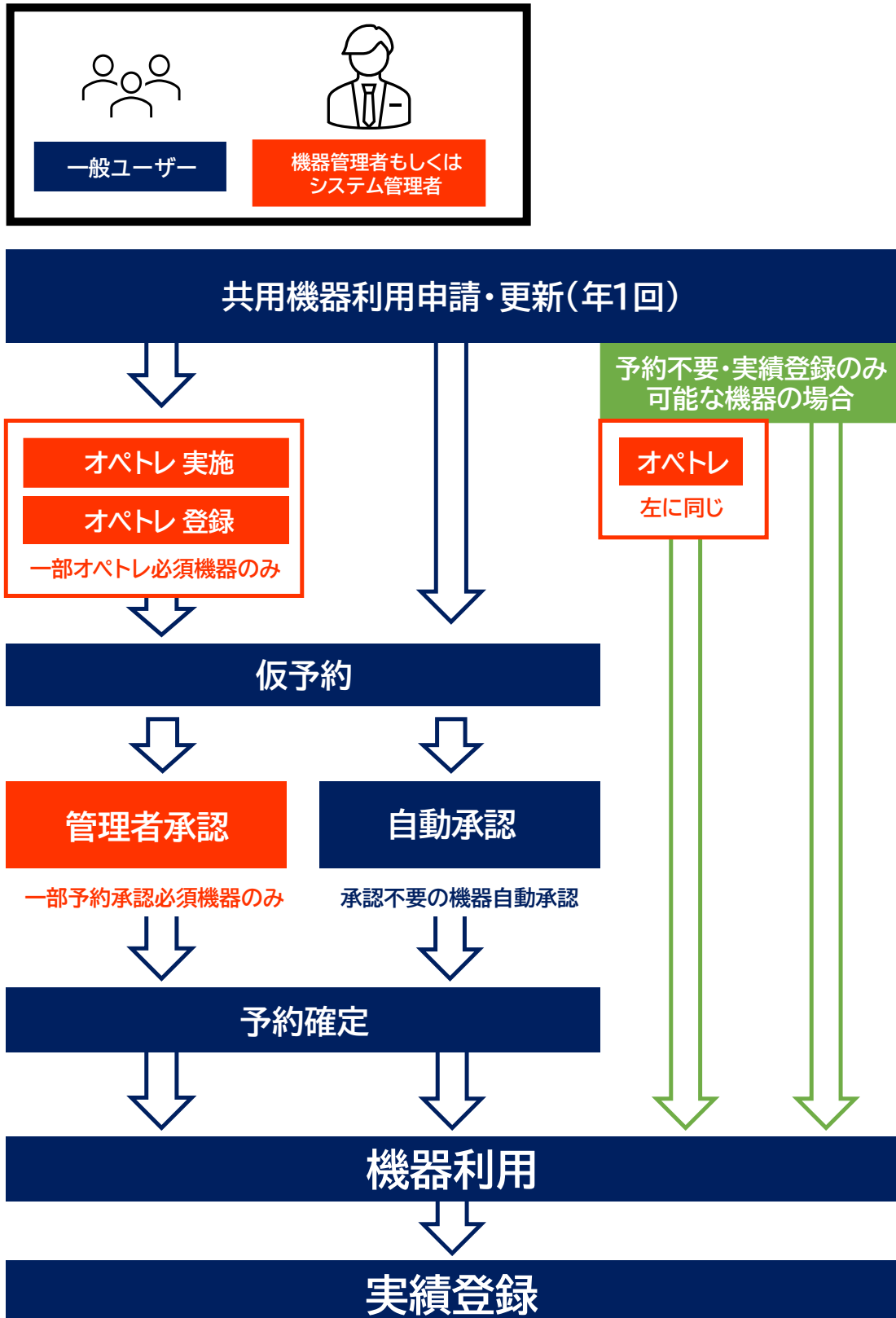
初回ログイン



2回目以降ログイン



# 機器利用の流れ



## オペトレ登録について

一部の機器は共用機器利用申請が承認された後に、予約をして機器を利用する前に『オペトレ』を受講する必要があるものがあります。

**オペトレ**とは、オペレーショントレーニングの略で初めてその研究機器や設備を利用するユーザーに対して行うものです。機器の基本的な利用方法から利用時の留意事項、その他設備の利用方法など、共用の機器・設備をユーザーが安全に利用するためのルールを機器管理者からユーザーに説明し、ユーザーがそれらのルールを守って機器・設備を利用できるようになるよう指導すること、を指します。

これは誤った機器利用による事故や機器の故障を未然に防ぐためのものですので、機器を利用する**ユーザー本人**が必ず受講するようにしてください。

ユーザーがオペトレを受講した後に、機器管理者側で**オペトレ登録**という操作を行います。

## オペトレ登録

※オペトレ登録が未受講の状態では機器を予約しようとすると、下記のようにメッセージが表示され機器の予約ができません。

• オペレーショントレーニング未受講の為、この機器・設備は予約できません



オペトレはその機器を管理している機器管理者と、メールや電話等で日程を調整し受講してください。連絡先は機器詳細画面に記載してあります。

一度その機器のオペトレ登録がされると、その機器を予約する際にオペトレを求められることはなくなります。（上記のメッセージが表示されることなく機器予約ができるようになります。）

現時点（2023/04/10）でオペトレが必須の機器は以下の通りです。

管理部門	機器名称
研究基盤統括センター 理系複合棟・RI 施設	【研基セ】ICP 発光分析装置(ICP-AES)
研究基盤統括センター 理系複合棟・RI 施設	【研基セ】全窒素／全炭素測定装置 (NC)
研究基盤統括センター 理系複合棟・RI 施設	【研基セ】X線単結晶構造解析システム(CCD)
研究基盤統括センター 理系複合棟・RI 施設	【研基セ】X線単結晶構造解析システム(IP)
研究基盤統括センター 理系複合棟・RI 施設	【研基セ】イオンクロマトグラフ
研究基盤統括センター 理系複合棟・RI 施設	【研基セ】カロリーメーター
研究基盤統括センター 理系複合棟・RI 施設	【研基セ】誘導結合プラズマ質量分析装置(ICP-MS)
研究基盤統括センター 理系複合棟・RI 施設	【研基セ】走査型プローブ顕微鏡 (SPM)
研究基盤統括センター 理系複合棟・RI 施設	【研基セ】RI 画像解析システム
研究基盤統括センター 理系複合棟・RI 施設	【研基セ】有機微量元素分析装置(CHN)
研究基盤統括センター 理系複合棟・RI 施設	【研基セ】TOC 計
研究基盤統括センター 理系複合棟・RI 施設	【研基セ】TG-DTA
研究基盤統括センター 理系複合棟・RI 施設	【研基セ】LC-MS/MS(Orbitrap)
研究基盤統括センター 亜熱帯島嶼棟	【研基セ】DNA シークエンサー
研究基盤統括センター 亜熱帯島嶼棟	【研基セ】蛍光顕微鏡
研究基盤統括センター 亜熱帯島嶼棟	【研基セ】ナノドロップ (亜熱帯島嶼棟)
研究基盤統括センター 亜熱帯島嶼棟	【研基セ】セルソーター
研究基盤統括センター 亜熱帯島嶼棟	【研基セ】安全キャビネット
研究基盤統括センター 亜熱帯島嶼棟	【研基セ】ワイヤーダイヤモンドソー
研究基盤統括センター 亜熱帯島嶼棟	【研基セ】サーマルサイクラー⑤
研究基盤統括センター 亜熱帯島嶼棟	【研基セ】次世代シーケンサーMiSeq
研究基盤統括センター 亜熱帯島嶼棟	【研基セ】リアルタイム PCR
研究基盤統括センター 亜熱帯島嶼棟	【研基セ】核酸分析用システム
研究基盤統括センター 亜熱帯島嶼棟	【研基セ】自動 DNA 断片ゲル抽出システム
研究基盤統括センター 亜熱帯島嶼棟	【研基セ】電気泳動パワーサプライ
研究基盤統括センター 亜熱帯島嶼棟	【研基セ】ケミドック
研究基盤統括センター 亜熱帯島嶼棟	【研基セ】CO2 インキュベーター
研究基盤統括センター 亜熱帯島嶼棟	【研基セ】バイオクリーンベンチ
研究基盤統括センター 亜熱帯島嶼棟	【研基セ】小型分注器(コンパクトワークステーション)
研究基盤統括センター 亜熱帯島嶼棟	【研基セ】サーマルサイクラー②(レンタル用)
研究基盤統括センター 亜熱帯島嶼棟	【研基セ】サーマルサイクラー③(レンタル用)
研究基盤統括センター 亜熱帯島嶼棟	【研基セ】サーマルサイクラー①
研究基盤統括センター 亜熱帯島嶼棟	【研基セ】DNA 断片化装置
研究基盤統括センター 亜熱帯島嶼棟	【研基セ】実体顕微鏡
研究基盤統括センター 亜熱帯島嶼棟	【研基セ】超音波洗浄器(二周波)
研究基盤統括センター 亜熱帯島嶼棟	【研基セ】サーマルサイクラー⑥
研究基盤統括センター 亜熱帯島嶼棟	【研基セ】恒温乾燥機
研究基盤統括センター 亜熱帯島嶼棟	【研基セ】計算サーバー 1

研究基盤統括センター 亜熱帯島嶼棟	【研基セ】計算サーバ- 2
研究基盤統括センター 亜熱帯島嶼棟	【研基セ】計算サーバ- 3
研究基盤統括センター 亜熱帯島嶼棟	【研基セ】計算サーバ- 4
研究基盤統括センター 亜熱帯島嶼棟	【研基セ】CLC Genomics Workbench
研究基盤統括センター 亜熱帯島嶼棟	【研基セ】超純水製造装置(亜熱帯島嶼棟)
研究基盤統括センター 亜熱帯島嶼棟	【研基セ】純水製造装置(亜熱帯島嶼棟)
研究基盤統括センター 亜熱帯島嶼棟	【風樹館】ポータブル 3D スキャナー
教育学部 吉田研究室	【教】高速冷却遠心機
教育学部 吉田研究室	【教】紫外可視分光光度計
医学部 附属実験実習機器センター	【医機セ】生物学用計算サーバ- 1
医学部 附属実験実習機器センター	【医機セ】生物学用計算サーバ- 2
医学部 附属実験実習機器センター	【医機セ】生物学用計算サーバ- 3
医学部 附属実験実習機器センター	【医機セ】生物学用計算サーバ- 4
医学部 附属実験実習機器センター	【医機セ】DNA 自動抽出機
医学部 附属実験実習機器センター	【医機セ】生体分子間結合能評価装置(Monolith)
医学部 附属実験実習機器センター	【医機セ】セルカウンター
医学部 附属実験実習機器センター	【医機セ】フローサイトメーター
医学部 附属実験実習機器センター	【医機セ】リアルタイム PCR 機
医学部保健学科 原嶋研究室	【保】LuminoGraph II EM
医学部保健学科 福島研究室	【保】蛍光顕微鏡
医学部保健学科 福島研究室	【保】フローサイトメーター
農学部 顕微鏡室	【研基セ】レーザーマイクロダイセクション
農学部 顕微鏡室	【農】振動刃ビブトーム
農学部 顕微鏡室	【農】農学部 顕微鏡室
農学部 顕微鏡室	【農】真空蒸着装置
農学部 顕微鏡室	【農】回転刃マイクロトーム
農学部 顕微鏡室	【農】低真空分析走査電子顕微鏡(SEM-EDS)
農学部 顕微鏡室	【農】凍結用マイクロトーム
農学部 顕微鏡室	【農】実体蛍光顕微鏡
農学部 顕微鏡室	【農】正立蛍光顕微鏡
農学部 顕微鏡室	【農】安全キャビネット
農学部 顕微鏡室	【農】倒立蛍光顕微鏡 (THUNDER)
農学部 家畜生理学研究室	【農】臨床化学分析装置
農学部 作物開発学研究室	【農】リアルタイム PCR
農学部 地域防災学研究室	【農】粒子径分布測定装置
熱帯生物圏研究センター 西原研究施設	【熱生研】手動研磨装置
熱帯生物圏研究センター 分子生命科学研究施設	【熱生研】共焦点レーザー顕微鏡
熱帯生物圏研究センター 分子生命科学研究施設	【熱生研】フローサイトメーター
工学部 ものラボ	【工】3D スキャナー
工学部 ものラボ	【工】3D プリンター(ダヴィンチ 1.0 Pro)
工学部 ものラボ	【工】3D プリンター(ダヴィンチ 2.0 Duo)
工学部 ものラボ	【工】CO2 レーザー加工機
工学部 ものラボ	【工】旋盤
工学部 ものラボ	【工】CNC フライス盤
工学部 ものラボ	【工】ボール盤

工学部 ものラボ	【工】バンドソー
研究基盤統括センター 理系複合棟・RI 施設	【研基セ】ICP 発光分析装置(ICP-AES)
研究基盤統括センター 理系複合棟・RI 施設	【研基セ】全窒素／全炭素測定装置 (NC)



# オペトレ登録について

## 共用機器利用申請

承認  
済み

共用機器 A  
共用機器 B (オペトレ必須)  
共用機器 C

申請が承認済みでも  
共用機器Bはオペトレ未受講  
では予約ができません。



ユーザー



共用機器Bの  
機器管理者

1

### オペトレ実施依頼

オペトレ実施の依頼  
(メール、電話などで連絡)

ユーザーから機器管理者へ連絡し、オペ  
トレ実施のための連絡を取ってください。

2

### 共用機器Bに関するオペトレ

機器管理者からユーザーに対して  
利用方法や利用時の留意点について  
説明を行ってください。

3

### オペトレ登録

いつ、だれにオペトレを実施したの  
かをUR-CORE上に登録

機器管理者はオペトレ実施後、  
UR-COREメニューの『オペトレ管理』から  
オペトレ登録を行ってください。

4

### 共用機器Bの予約

オペトレ登録後、ユーザーは機器の予約  
が行えるようになります。

# 設備予約方法

1. トップページ右上のメニュー画面から『予約カレンダー』をクリックし、カレンダーを表示します。  
一週間単位での予約状況が表示されます。
2. 予約したい日付の **予約** マークをクリックすると、「機器・設備予約」にジャンプします。



琉球大学 研究基盤統括システム  
予約カレンダー (学内向け) (Reservation calendar)

検索項目

機器・設備名称  施設・部署名 (Facility or Department) 検索したい部署を選択してください

並び順 ...

検索(Search)

予約状況 (Reservation status) 注: 予約確定(Reservation confirmed) 既: 既予約(Tentative)

施設・部署名	機器・設備名称 (Equipment)	8月30日(水)	8月31日(木)	9月1日(金)	9月2日(土)	9月3日(日)	9月4日(月)	9月5日(火)
研究基盤統括センター	【研研セ】 画像解析システム	予約	予約	予約	予約	予約	予約	予約
研究基盤統括センター	【研研セ】 スタックカッター (顕微鏡)	予約	予約	予約	予約	予約	予約	予約
研究基盤統括センター	【研研セ】 ヘリウム液化装置	予約	予約	予約	予約	予約	予約	予約



機器・設備予約(Reservation of equipment)

予約日時 (Reservation date and time) 予約開始日 (Reservation start) 予約終了日 (Reservation end) 予約開始時刻 (Reservation start time) 予約終了時刻 (Reservation end time) 予約内容 (Reservation content)

予約内容 (Reservation content) 2024年09月01日 08:00 - 12:00

予約理由 (Reservation reason) 設備予約(Reservation of equipment) 設備予約(Reservation of equipment) 設備予約(Reservation of equipment)

予約内容 (Reservation content) 2024年09月01日 08:00 - 12:00

予約理由 (Reservation reason) 設備予約(Reservation of equipment) 設備予約(Reservation of equipment) 設備予約(Reservation of equipment)

予約内容 (Reservation content) 2024年09月01日 08:00 - 12:00

予約理由 (Reservation reason) 設備予約(Reservation of equipment) 設備予約(Reservation of equipment) 設備予約(Reservation of equipment)

3. 予約画面上では利用を希望する時間を指定し、そのほかに連絡先(必須)や使用用途を入力します。連絡先はユーザー情報に登録してある番号が自動で入力されますので、必要があれば書き換えてください。

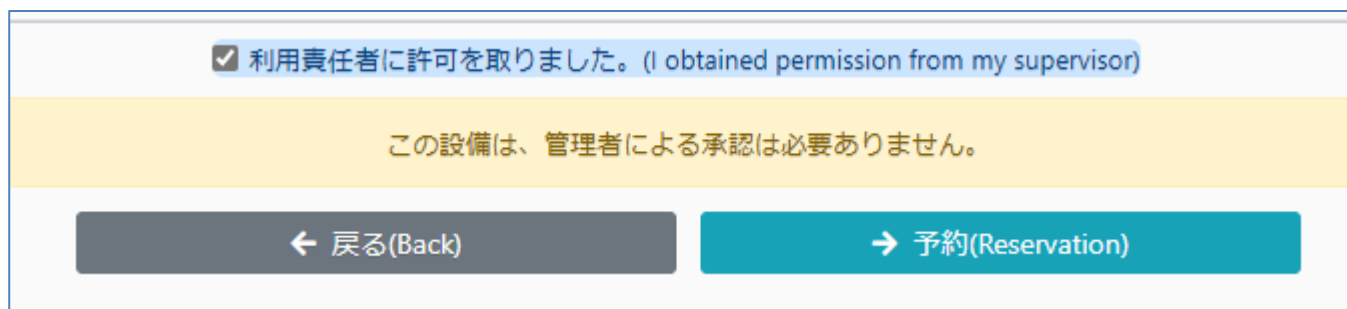
※日付を跨いで機器を利用したい場合は、**期間予約**のチェックボックスにチェックを入れることで、終了日時を記載することができるようになります。



The screenshot shows a reservation form with a 'Usage date and time' section. It includes two date and time pickers. The first picker is set to '2022年06月17日 15時00分'. The second picker is set to '2022年06月17日 16時00分' and is highlighted with an orange border. Below the pickers, there is a checked checkbox for '期間予約' (Period reservation) and a note: '※期間予約対象設備のみ有効' (Valid only for equipment eligible for period reservation).

4. 必要な情報を入力した後に、画面下部にある「利用責任者に許可を取りました。」の欄にチェックを入れて予約をしてください。

この欄にチェックを入れずに予約をしようとした場合、エラーが出て予約することができません。



The screenshot shows a confirmation screen. At the top, there is a checked checkbox with the text: '利用責任者に許可を取りました。(I obtained permission from my supervisor)'. Below this, a yellow banner contains the text: 'この設備は、管理者による承認は必要ありません。' (This equipment does not require approval by the administrator). At the bottom, there are two buttons: a grey button labeled '← 戻る(Back)' and a teal button labeled '→ 予約(Reservation)'.

※一部の機器は予約後、機器管理者による承認が必要です。

その機器に対しては予約を行った際は、機器管理者から許可が下りて利用することができます。

機器管理者による承認が必要な機器の予約についての詳細は次項で説明します。

## 機器管理者の予約承認

ユーザーが機器・設備の予約を行うと、システム上では**仮予約**という状態となります。

仮予約が行われた後、機器によって予約が確定するまでの流れが異なります。

### (1) 機器管理者の承認を必要とする機器

上記に該当する機器は、ユーザーによる仮予約の後に機器管理者が予約内容を確認し、問題がなければ機器管理者が**承認**という操作を行います。

仮予約は**承認**されることで予約が確定し、予約した日時に機器が利用できるようになります。

**機器管理者の承認**が必要になるので、ユーザーは日程に余裕をもって機器・設備の仮予約を行ってください。目安として、利用を希望する日時の3日前には仮予約を行ってください。

### (2) 承認を必要としない機器

機器管理者の承認を必要としない機器はユーザーによる仮予約が行われると、システムで自動的に予約が確定され、予約した日時に利用できるようになります。

現時点（2023/04/10）で機器管理者による**予約の承認が必要な機器**は以下の通りです。

管理部局	機器名称
研究基盤統括センター 理系複合棟・RI 施設	【研基セ】ドラフトチャンバー(理系複合棟 317)
研究基盤統括センター 理系複合棟・RI 施設	【研基セ】LC-MS/MS(Orbitrap)

研究基盤統括センター 理系複合棟・RI 施設	【研基セ】共用車（バン）
研究基盤統括センター 理系複合棟・RI 施設	【研基セ】大型プリンター SC-P8050
研究基盤統括センター 亜熱帯島嶼棟	【研基セ】サーマルサイクラ②(レンタル用)
研究基盤統括センター 亜熱帯島嶼棟	【研基セ】サーマルサイクラ③(レンタル用)
研究基盤統括センター 極低温施設	【研基セ】共用車（トラック）
農学部 発酵微生物学研究室	【農】InVitro 高エネルギー遺伝子導入システム
農学部 地域防災学研究室	【農】粒子径分布測定装置
農学部 顕微鏡室	【農】振動刃ピプラトーム
農学部 顕微鏡室	【農】農学部 顕微鏡室
農学部 顕微鏡室	【農】回転刃マイクローム
農学部 顕微鏡室	【農】低真空分析走査電子顕微鏡(SEM-EDS)
工学部 ものラボ	【工】3D スキャナー
工学部 ものラボ	【工】3D プリンター(ダヴィンチ 1.0 Pro)
工学部 ものラボ	【工】3D プリンター(ダヴィンチ 2.0 Duo)
工学部 ものラボ	【工】CO2 レーザー加工機
工学部 ものラボ	【工】旋盤
工学部 ものラボ	【工】CNC フライス盤
工学部 ものラボ	【工】ボール盤
工学部 ものラボ	【工】バンドソー
研究基盤統括センター 理系複合棟・RI 施設	【研基セ】ドラフトチャンバー(理系複合棟 317)

## 【予約情報の変更・取り消し】

予約情報の変更は『機器・設備予約』画面から行うことができます。

この画面へは『予約カレンダー』上で自身の予約情報をクリックし、「予約詳細を表示」から遷移するか、右上メニューの『予約一覧』から該当する予約の [詳細](#) をクリックすることで開くことができます。

The screenshot shows the 'Reservation of equipment' interface. At the top, there is a calendar view for January 14th to 20th. The reservation status for January 14th is '17:00~18:00 尾崎百(平良沙) 済'. Below the calendar is a 'Basic Information' section with fields for 'Equipment Name' (【研基セ】 CO2インキュベーター) and 'Important Notice' (UR-COREにて共用機器利用申請を行ってご利用ください。). The main section is 'Reservation Information Input', which is highlighted with an orange box. It contains a 'Usage date and time' field with a date picker set to '2023年01月14日' and a time range of '17:00 ~ 18:00'. Below this are fields for 'Affiliation' (学内共同教育研究施設 研究基盤流通センター), 'Purpose of use' (テスト), 'Contact' (08064991999), and 'Reservation date' (2023年01月13日 16時17分).

『機器・設備予約』画面の『予約情報入力』の欄から利用日時の変更ができます。

利用日時の変更をした場合は画面下部にある [→ 変更](#) を押して変更内容を確定させてください。

## 問い合わせ先

【UR-Coreに関する問合せ】

研究基盤統括センター UR-Core担当

TEL : 098-895-9078

E-Mail : [ur-core@acs.u-ryukyu.ac.jp](mailto:ur-core@acs.u-ryukyu.ac.jp)

【SSOに関する問合せ】

情報基盤統括センター

TEL : 098-895-8948

E-mail : [admin@cc.u-ryukyu.ac.jp](mailto:admin@cc.u-ryukyu.ac.jp)