

# 高圧ガス取扱講習 e-Learning 用マニュアル

Ver1.3

まずは、ブラウザで以下にアクセス

<https://www.ric.ous.ac.jp/e-learning/moodle/>

《ステップ1》メールアドレス、学生番号等の登録

↓

《ステップ2》「液体窒素（他高圧ガス）の取扱い」をPDFで学習

↓

《ステップ3》判定「テスト」を受講

↓

《ステップ4》高圧ガス取扱実習を受講（液化窒素汲出実習完了報告書提出）

↓

《ステップ5》実際に汲出利用

ご不明な点等は、総合機器センター櫻井までご連絡下さい。

事務室：C3号館2階

直通：086-256-8473 内線：3242

メール：sakurai@ous.ac.jp

総合機器センター

2022.12

総合機器センター e-Learning サイト

《個人情報の取扱いについて》

登録していただいた個人情報は、高圧ガス取扱講習会の連絡および高圧ガス監督官公庁からの問い合わせ以外には使用しません。ご本人の同意がなければ第三者（高圧ガス監督官公庁を除く）に個人情報を提供することもしません。取得した個人情報は管理責任者を定め、紛失や漏洩などが発生しないよう積極的な安全対策を実施いたします。

上記に同意された方のみ「ログイン」して、新しいアカウントを作成できます。

また、ログイン後、「新しいアカウントを作成する」ボタンをクリックすることにより、上記、「個人情報の取扱いについて」に同意したことになります。

+ 管理責任者 研究・社会連携部 櫻井詠司

コース一覧

液化窒素（他高圧ガス）の取扱い

あなたはログインしていません。(ログイン)

moodle  
データ保持概要  
モバイルアプリを取得する

ブラウザで以下の URL へアクセス

<https://www.ric.ous.ac.jp/e-learning/moodle/>

《個人情報の取り扱いについて》に同意する場合は、① 画面右上の「ログイン」をクリックしてください。同意しない場合は、総合機器センターまでご連絡下さい。

総合機器センター e-Learning サイト

ユーザ名

パスワード

ユーザ名を記憶する

ログイン

あなたのユーザ名またはパスワードを忘れましたか?

あなたのブラウザのクッキーを有効にしてください。

いくつかのコースにはゲストアクセスできます

ゲストとしてログインする

はじめての方ですか?

このサイトを利用するにはあなたは最初にアカウントを作成する必要があります。

新しいアカウントを作成する

あなたはログインしていません。  
Home  
データ保持概要  
モバイルアプリを取得する

② 画面右中央の「新しいアカウントを作成する」ボタンをクリックして下さい。

新しいアカウント

あなたのユーザ名およびパスワードを入力してください。

ユーザ名

パスワード

詳細情報

メールアドレス

メールアドレス(もう一度)

姓

名

郵便府県

国

セキュリティ質問  私はロボットではありません

私の新しいアカウントを作成する キャンセル

マークが付けられたフィールドは必須入力フィールドです。

- ③ 各入力欄に以下を入力（教職員のユーザー名は「a」で始まる任意の7英数小文字）
- ・ ユーザ名（学生番号：英文字は小文字入力）例：s30m001 <= S30M001
  - ・ パスワード（任意）
  - ・ メールアドレス、メールアドレス（もう一度） \*\*\*@ous.jp \*\*\*@ous.ac.jp  
\*\*\*@\*\*\*.ous.ac.jp のみ受付
  - ・ 姓、名（漢字）
  - ・ 私はロボットではありません（チェックマーク）

新しいアカウント

あなたのユーザ名およびパスワードを入力してください。

ユーザ名

パスワード

詳細情報

メールアドレス

メールアドレス(もう一度)

姓

名

郵便府県

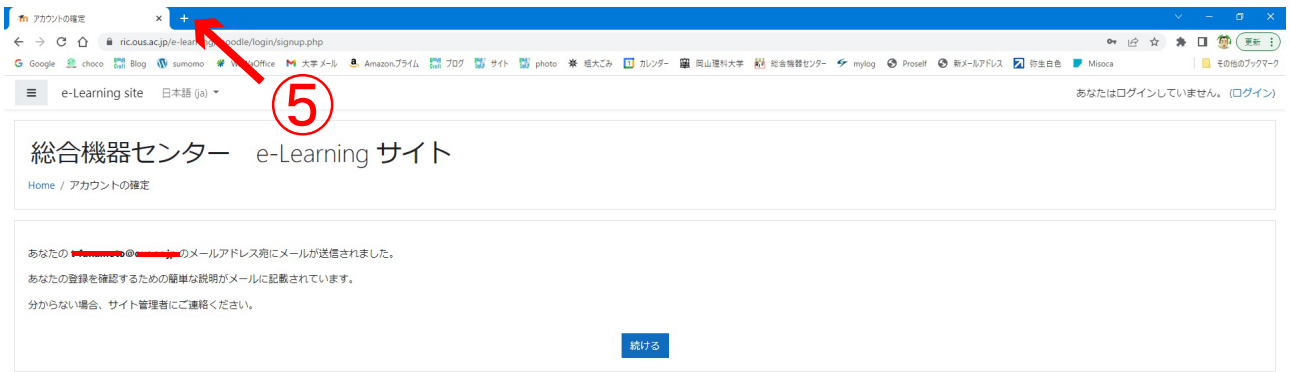
国

セキュリティ質問  私はロボットではありません

私の新しいアカウントを作成する キャンセル

マークが付けられたフィールドは必須入力フィールドです。

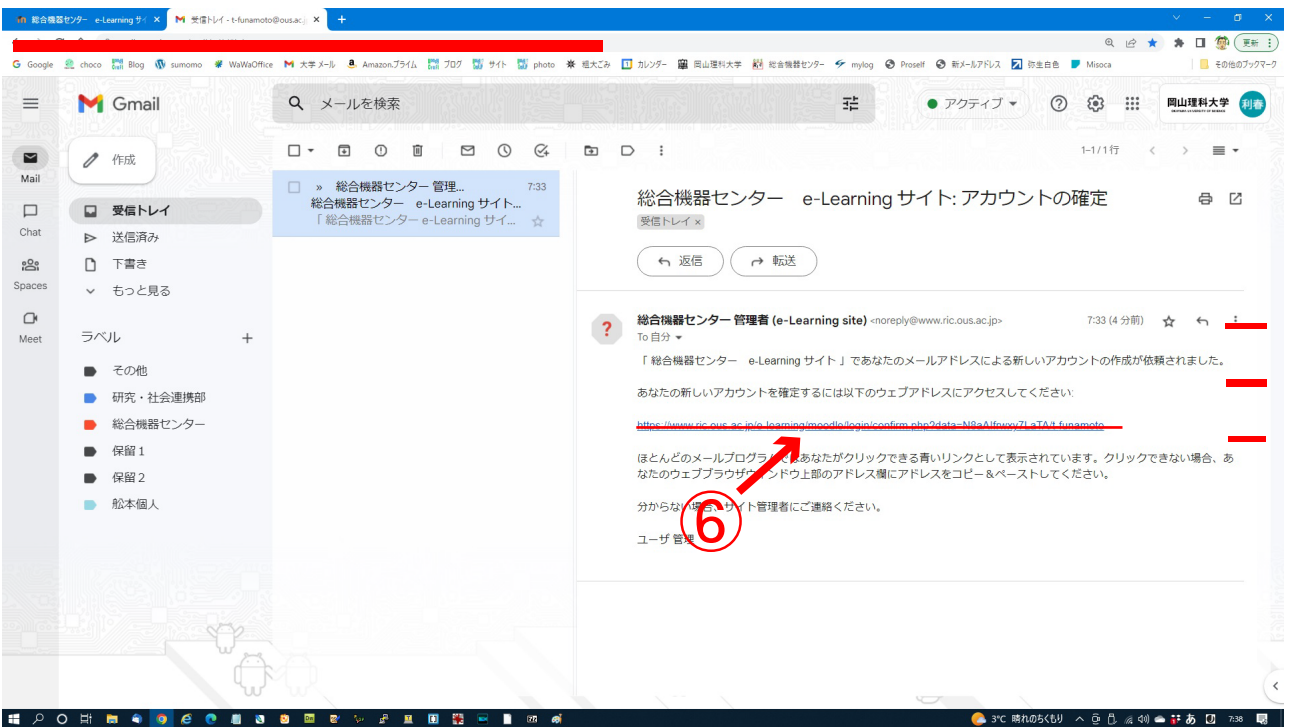
- ④ 画面下の「私の新しいアカウントを作成する」をクリック



メール登録確認のため③で登録したメールアドレスに確認メールが配信されます。このページはそのままにしておきます。「続ける」はクリックしないで下さい。

⑤新しいページを開きます。(＋部クリック)

この画面は、メーラー (Gmail) の画面です。



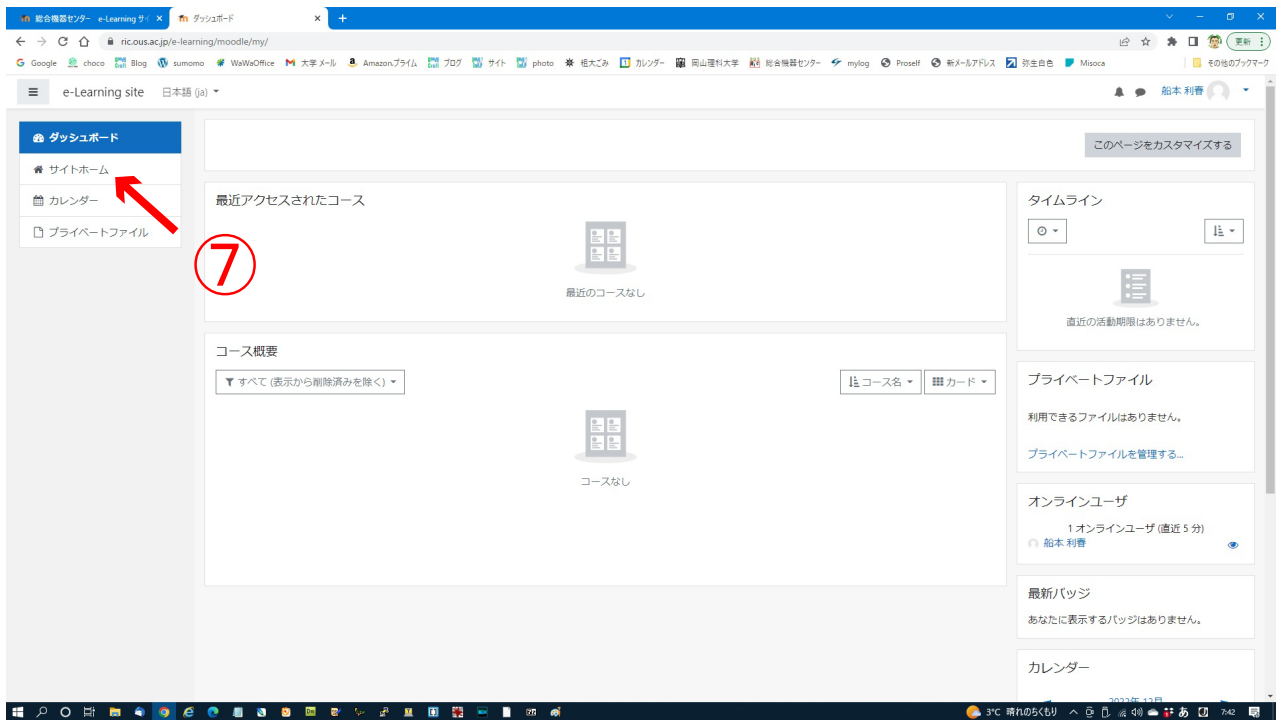
⑥ 自分が使用しているメーラー (Gmail: 画面, Outlook, Thunderbird など) で、③で登録したメールアドレスにアクセス後、表示された URL をクリックして下さい。開かない場合は上記⑤で開いた新しい WEB ブラウザーのページに URL をコピー&ペーストして開いて下さい。



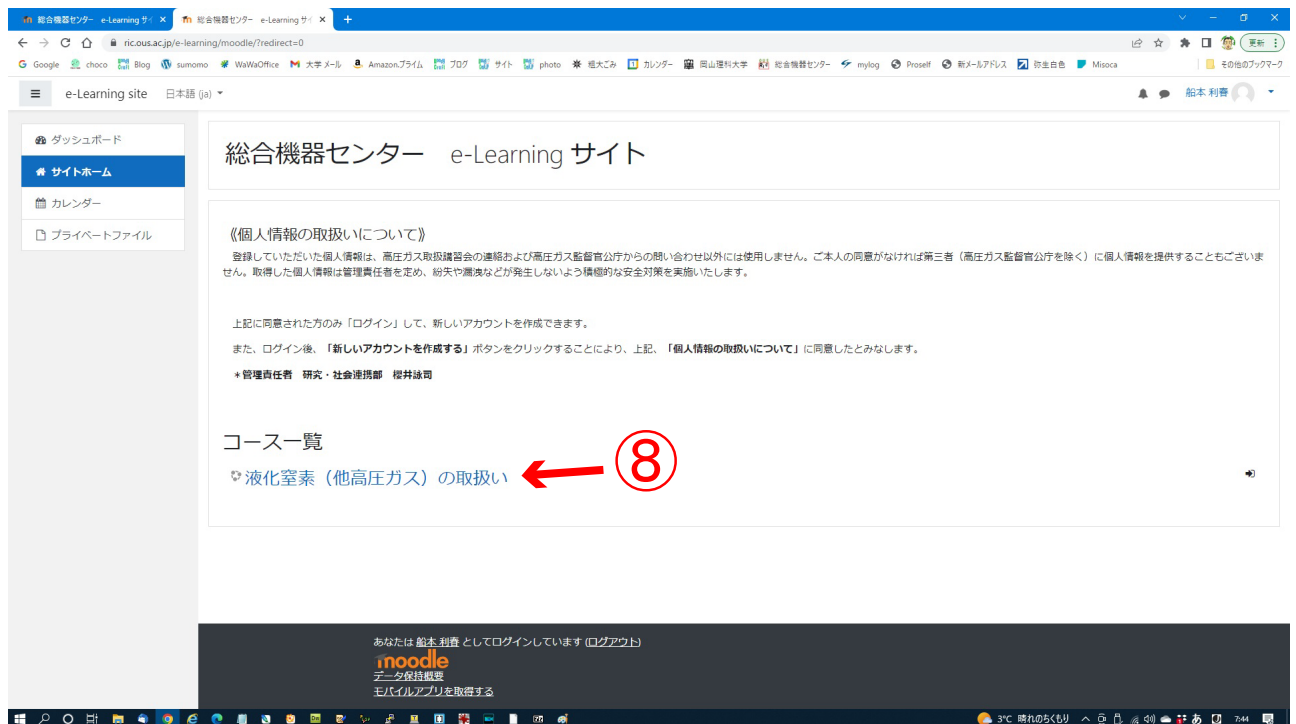
The screenshot shows a web browser window with the URL `ric.ous.ac.jp/e-learning/moodle/login/confirm.php?data=N8aAlfwy7LaTA/t/funamoto`. The page title is "総合機器センター e-Learning サイト". A navigation menu on the left includes "ダッシュボード", "サイトホーム", "カレンダー", and "プライベートファイル". The main content area displays a confirmation message: "ありがとうございます, 船本 利春" (Thank you, Rikunori Funamoto) and "あなたの登録が承認されました。" (Your registration has been approved). A button labeled "続ける" (Continue) is highlighted with a red arrow. At the bottom, a dark bar shows the user is logged in as "船本 利春" and provides links for "Home", "データ保持概要", and "モバイルアプリを取得する".

これであなたのアカウントが e-Learning サイトに登録が承認されました。(すでに、ログイン済みです。)

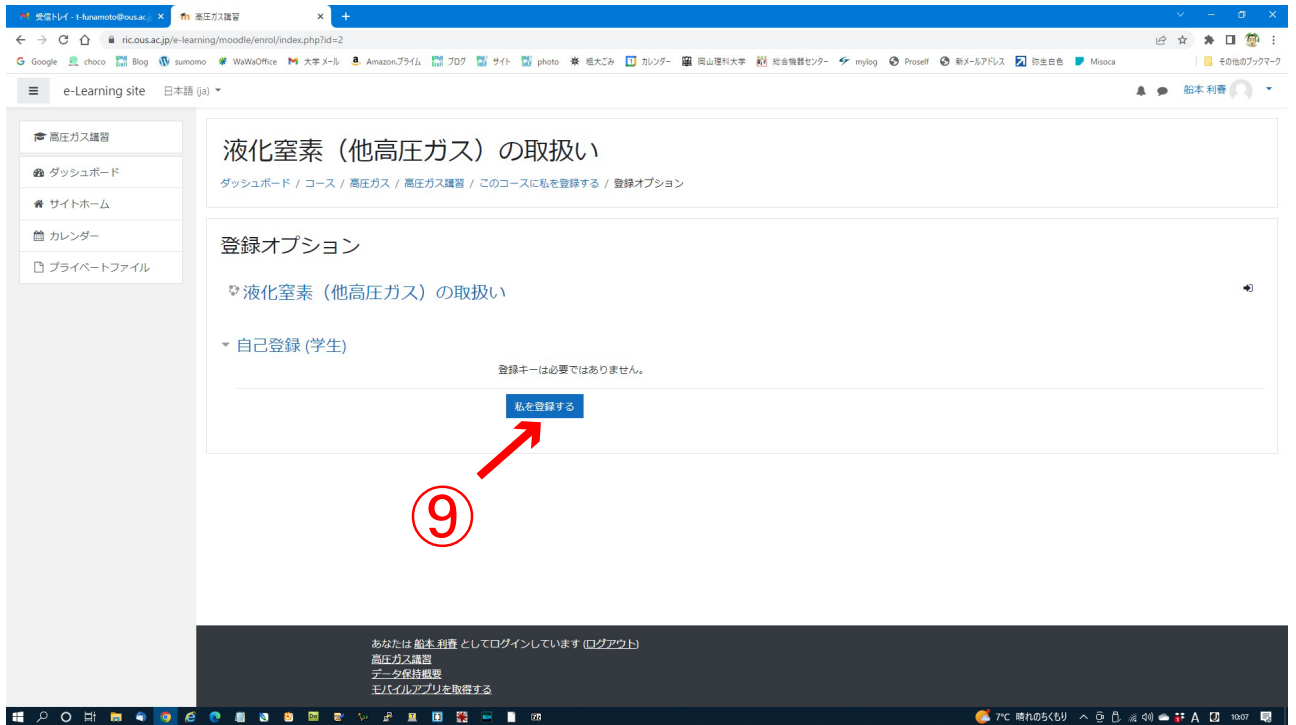
「続ける」をクリックして下さい。



⑦ 画面左上の「サイトホーム」をクリック

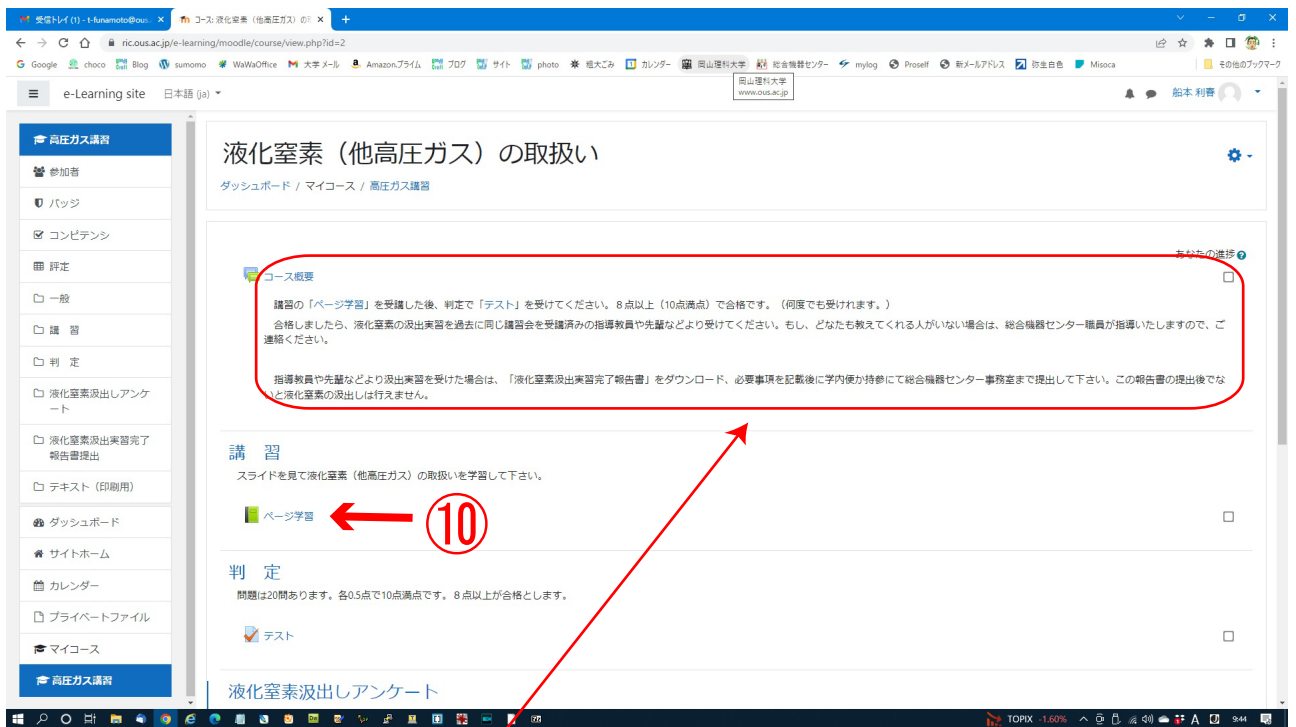


⑧ 画面中央の「液化窒素（他高圧ガス）の取扱い」をクリック



⑨ 画面下の「私を登録する」をクリック

登録メールアドレスに総合機器センターより「液化窒素（他高圧ガス）の取扱いへようこそ」とメールが届き、プロフィールを入力して完成するように促しますが無視して下さい。



ここから学習の始まりです。「コース概要」をよく読んでページ学習より始めて下さい。

⑩ 画面中央の講習「ページ学習」をクリック

液化窒素 (他高圧ガス) の取扱い

Ver.1.1

研究社会・連携機構 総合機器センター

目次

液化窒素 (他高圧ガス) 取扱い

目次

- はじめに
- 高圧ガスとは？
  - 1) ガスの分類
  - 2) 高圧ガスの定義
  - 3) 高圧ガスの製造・貯蔵
- 高圧ガスの危険性
  - 1) 破裂・爆発・衝撃
  - 2) 酸欠・中毒
  - 3) 凍傷
- 高圧ガスボンベの取扱いについて
  - 1) 高圧ガスボンベの種類
  - 2) 圧力調整器の取替
- 液化窒素 (容積) の取扱い
  - 1) 液化窒素の特性
  - 2) 液化窒素の運搬方法
  - 3) 液化窒素の保管方法
  - 4) 液化窒素汲出しの諸注意
  - 5) 液化窒素の汲出し方法
- その他
  - 1) 液化窒素供給所の利用方法
  - 2) 自加圧型容積の構造
  - 3) 重大事故例
- 最後に

テストと汲み出し実習について

⑪ 画面右側上下の▶をクリックし、次ページへ移動し最後のページまで学習を行って下さい。(右側サイドバーの目次でも進めます。)

液化窒素 (他高圧ガス) の取扱い

Ver.1.1

研究社会・連携機構 総合機器センター

目次

液化窒素 (他高圧ガス) 取扱い

目次

- はじめに
- 高圧ガスとは？
  - 1) ガスの分類
  - 2) 高圧ガスの定義
  - 3) 高圧ガスの製造・貯蔵
- 高圧ガスの危険性
  - 1) 破裂・爆発・衝撃
  - 2) 酸欠・中毒
  - 3) 凍傷
- 高圧ガスボンベの取扱いについて
  - 1) 高圧ガスボンベの種類
  - 2) 圧力調整器の取替
- 液化窒素 (容積) の取扱い
  - 1) 液化窒素の特性
  - 2) 液化窒素の運搬方法
  - 3) 液化窒素の保管方法
  - 4) 液化窒素汲出しの諸注意
  - 5) 液化窒素の汲出し方法
- その他
  - 1) 液化窒素供給所の利用方法
  - 2) 自加圧型容積の構造
  - 3) 重大事故例
- 最後に

テストと汲み出し実習について

最後に、コースの初めに戻って「判定」で「テスト」を受けてください。8点以上 (10点満点) で合格です。(何回でも受けれます。)

合格しましたら、液化窒素の汲出実習を過去に同じ罐器を受講済みの指導教員や先輩などより受けてください。もし、どなたも教えてくれる人がいない場合は、総合機器センター職員が指導いたしますので、ご連絡ください。

指導教員や先輩などより汲出実習を受けた場合は、「液化窒素汲出実習完了報告書」をダウンロード、必要事項を記載後に学内便が持参にて総合機器センター事務室まで提出して下さい。この報告書の提出後でないで液化窒素の汲出しは行えません。

《総合機器センター》  
事務室：C3号館2階 (内線3242) 樓井まで

最後に、「テストと汲出し実習について」を読んでから

⑫ 画面左側上の「高圧ガス取扱」をクリック

コース: 液化窒素 (他高圧ガス) の取扱い

nic.cous.ac.jp/e-learning/moodle/course/view.php?id=2

e-Learning site 日本語 (ja)

## 液化窒素 (他高圧ガス) の取扱い

ダッシュボード / マイコース / 高圧ガス講習

あなたの進捗

- コース概要
- 講習
- 判定
- テスト

講習の「ページ学習」を受講した後、判定で「テスト」を受けてください。8点以上（10点満点）で合格です。（何回でも受けます。）  
合格しましたら、液化窒素の汲出実習を過去に同じ講習会を受講済みの指導教員や先輩などより受けてください。もし、どなたも教えてくれる人がいない場合は、総合機器センター職員が指導いたしますので、ご連絡ください。  
指導教員や先輩などより汲出実習を受けた場合は、「液化窒素汲出実習完了報告書」をダウンロード、必要事項を記載後に学内便が持参にて総合機器センター事務室まで提出して下さい。この報告書の提出後でないと液化窒素の汲出しは行えません。

講習  
スライドを見て液化窒素（他高圧ガス）の取扱いを学習して下さい。

ページ学習

判定  
問題は20問あります。各1点で10点満点です。8点以上が合格とします。

テスト

液化窒素汲出しアンケート

次にテストを行います。

⑬ 画面下側の判定「テスト」をクリック

高圧ガス講習-テスト

nic.cous.ac.jp/e-learning/moodle/mod/quiz/view.php?id=4

e-Learning site 日本語 (ja)

## 液化窒素 (他高圧ガス) の取扱い

ダッシュボード / マイコース / 高圧ガス講習 / 判定 / テスト

テスト

評価方法: 最高得点

問題を受験する

ページ学習

ジャンプ...

液化窒素汲出実習は誰から? →

あなたは 船本 利香 としてログインしています (ログアウト)  
高圧ガス講習  
データ保持概要  
モバイルアプリを取得する

⑭ 画面右側中央の「問題を受験する」をクリック

液化窒素（他高圧ガス）の取扱い

ダッシュボード / マイコース / 高圧ガス講習 / 判 / テスト

問題 1  
未解答  
最大得点 0.50  
問題をフラグを付ける

液化窒素は高圧ガスでしょうか？

a. 液化窒素は高圧ガスである。  
b. 液化窒素は液体だから高圧ガスではない。

問題 2  
未解答  
最大得点 0.50  
問題をフラグを付ける

実験で液化窒素や高圧ガスを使用する場合、法律上規制されることがあるか？

a. 法律に規制されることがある。  
b. 法律に規制されず自由に使用できる。

問題 3  
未解答  
最大得点 0.50  
問題をフラグを付ける

1気圧（大気圧）は、？MPa（メガパスカル）である。

a. 1気圧は、約1MPaである。  
b. 1気圧は、約0.1MPaである。  
c. 1気圧は、約10MPaである。

問題 4  
未解答  
最大得点 0.50  
問題をフラグを付ける

高圧ガスを使用するときは、行政に届け出る必要がある。

a. 高圧ガスをどのように使用しても届け出る必要はない。

小テストナビゲーション

1	2	3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16	17	18
19	20							

テストを終了する...

⑮ 選択問題 20 問を解いてください

問題 18  
未解答  
最大得点 0.50  
問題をフラグを付ける

液化窒素の取扱いで正しいのは？

a. 液化窒素容器が倒れ、液化窒素が噴出したのでその場から一時、避難した。  
b. 液化窒素の汲出し作業に時間がかかるので、汲出中に一旦、研究室に帰った。  
c. 実験室が暑いので、液化窒素を床にまいて涼しくした。

問題 19  
未解答  
最大得点 0.50  
問題をフラグを付ける

高圧ガスに対する対応で間違っているのは？

a. 高圧ガスポンプの圧力調整器の取付方がわからなかったので、指導教員に教えてもらった。  
b. 中身がまだある酸素と水素のポンプを隣り合わせで壁にチェーンで固定して使用した。

問題 20  
未解答  
最大得点 0.50  
問題をフラグを付ける

高圧ガスの定義で間違っているものは？

a. 温度が40℃において圧力が1MPa以上の圧縮ガス  
b. 現に圧力が0.2MPa以上の液化ガス  
c. 現に圧力が1MPa以上の圧縮ガス

→ ページ学習

ジャンプ ...

液化窒素汲出実習は誰から？

テストを終了する...

あなたは 船本利義 としてログインしています (ログアウト)

高圧ガス講習  
データ保持概要  
モバイルアプリを取得する

⑯ 20 問解答が完了したら、画面右側下の「テストを終了する」をクリック



液化窒素 (他高圧ガス) の取扱い

ダッシュボード / マイコース / 高圧ガス講習 / 判 定 / テスト / 受験概要

### テスト

#### 受験概要

問題	ステータス
1	解答保存済み
2	解答保存済み
3	解答保存済み
4	解答保存済み
5	解答保存済み
6	解答保存済み
7	解答保存済み
8	解答保存済み
9	解答保存済み
10	解答保存済み
11	解答保存済み
12	解答保存済み

小テストナビゲーション

1 2 3 4 5 6 7 8 9  
10 11 12 13 14 15 16 17 18  
19 20

17

⑰ 画面下までスクロール

10 解答保存済み

11 解答保存済み

12 解答保存済み

13 解答保存済み

14 解答保存済み

15 解答保存済み

16 解答保存済み

17 解答保存済み

18 解答保存済み

19 解答保存済み

20 解答保存済み

受験に戻る

すべての解答を送信して終了する

← ページ学習

ジャンプ ...

液化窒素出実習は誰から? →

あなたは 船本 利香 としてログインしています (ログアウト)

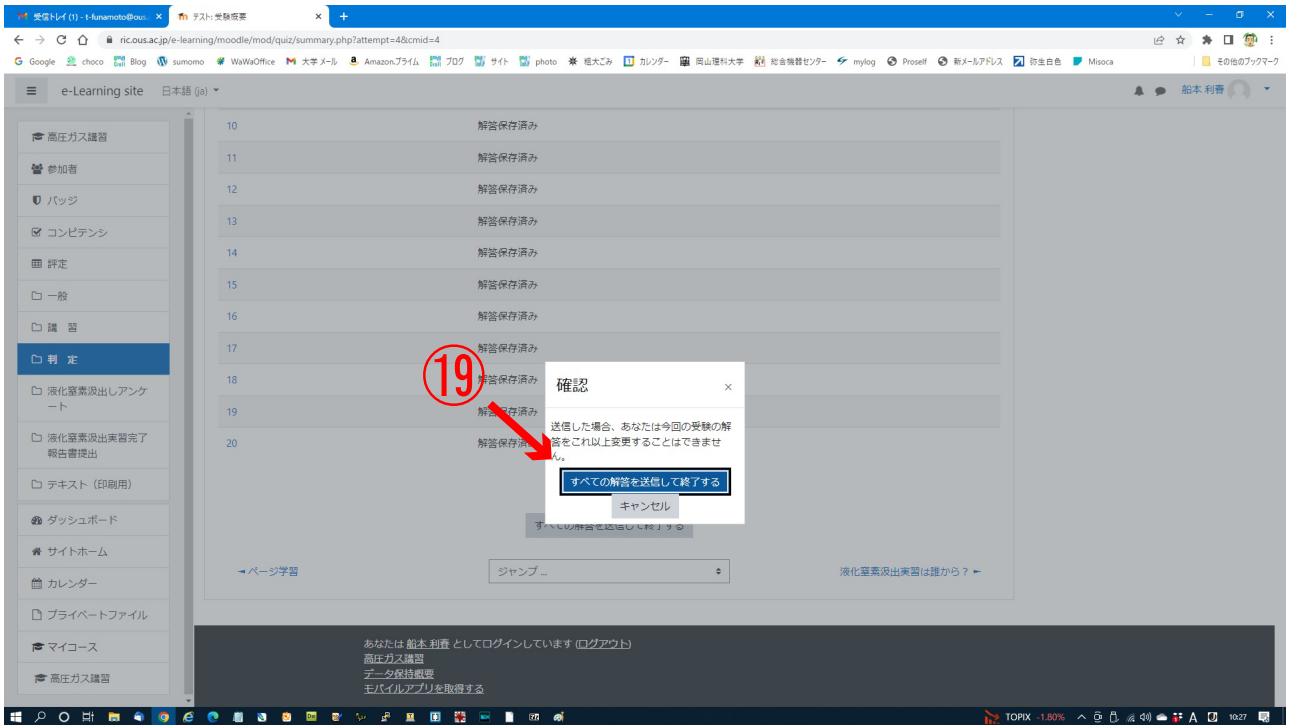
高圧ガス講習

データ保持概要

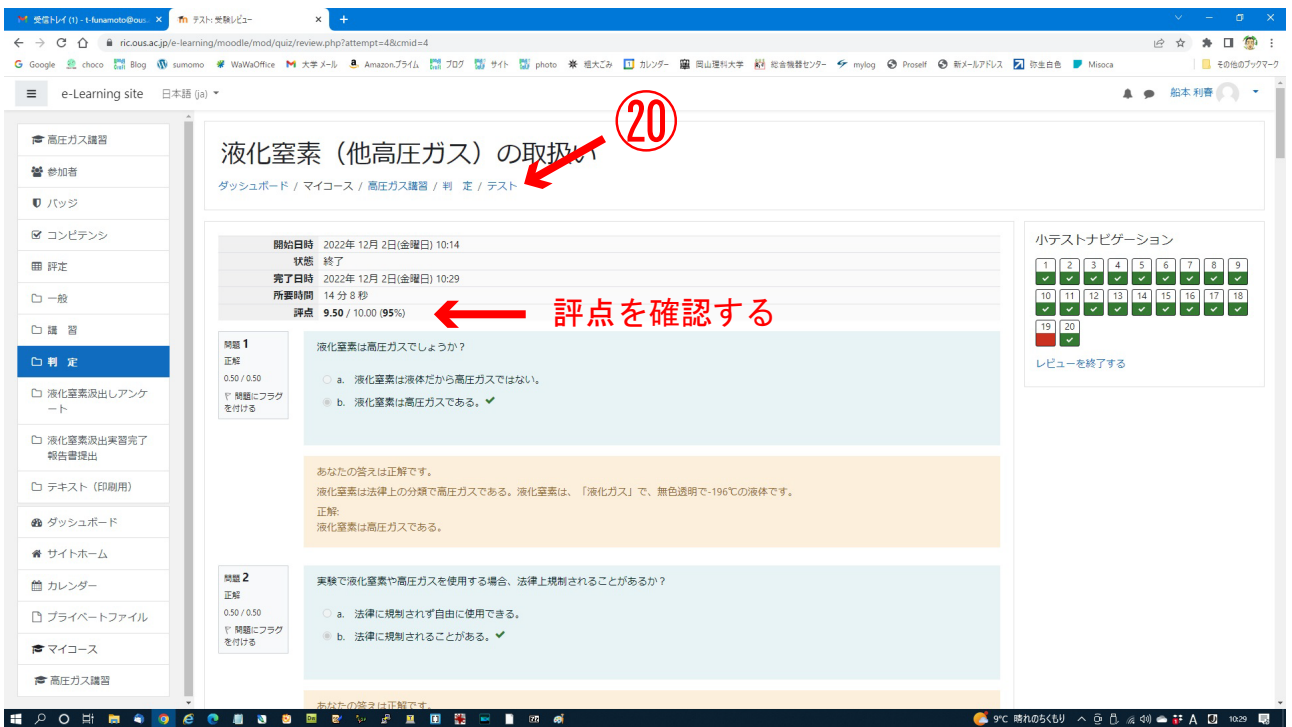
モバイルアプリを取得する

18

⑱ 画面下の「すべての解答を送信して終了する」をクリック



⑱ ダイアログの「すべての解答を送信して終了する」をクリック



⑳ 評点を確認し、画面右側上の「テスト」をクリック

液化窒素 (他高圧ガス) の取扱い

ダッシュボード / マイコース / 高圧ガス講習 / 判 定 / テスト

テスト

あなたの前回の受験概要

受験	状態	評点 / 10.00	レビュー
1	終了 送信日時 2022年 12月 2日(金曜日) 10:29	9.50	レビュー

最高評点: 9.50 / 10.00

もう一度受験する

もう一度受験する

②1 合格した場合は画面左側上の「高圧ガス講習」をクリック

評点が8点以上が合格ですが、8点未満の場合は「もう一度受験する」をクリックして再受験して下さい。

判定

問題は20問あります。各0.5点で10点満点です。8点以上が合格とします。

テスト

液化窒素汲出しアンケート

液化窒素の汲出し実習を誰から教わるかを選んでください。

液化窒素汲出実習は誰から?

液化窒素汲出実習完了報告書提出

液化窒素汲出し実習が完了したら報告書をダウンロードし必要事項を記入して総合機器センター事務室に提出して下さい。

液化窒素汲出実習完了報告書ダウンロード

テキスト (印刷用)

ページ学習のスライドや e-Learning マニュアルがダウンロード・印刷できます。

高圧ガス保安教育 (moodle) テキストダウンロード

登録・学習マニュアル (moodle) ダウンロード

テストに合格した後は、液化窒素の汲出実習が必要です。この実習が終了する前に、汲出作業はできません。

②2 画面を下へスクロールし左側の「液化窒素汲出実習は誰から？」をクリック

液化窒素 (他高圧ガス) の取扱い

ダッシュボード / マイコース / 高圧ガス講習 / 液化窒素汲出しアンケート / 液化窒素汲出実習は誰から？

### 液化窒素汲出実習は誰から？

テスト合格後に液化窒素汲出し実習が必要です。

あなたは、誰から教わりますか？

- 指導教員 (過去に同じ講習会を受講した者に限る)
- ゼミの先輩など (過去に同じ講習会を受講した者に限る)
- 総合機器センター職員

(総合機器センターの職員に教わりたい場合は、センター職員に連絡して下さい。)

また、実習終了後に「液化窒素汲出実習完了報告書」の総合機器センターへの提出が必要です。  
実際の汲出作業は、この報告書が提出された後でないとできません。

あなたが回答した後も、この回答結果が参加者に公開されることはありません。

指導教員から教わる  先輩などから教わる  総合機器センター職員から教わる ← アンケート

← 23

ジャンプ...

液化窒素汲出実習完了報告書ダウンロード

②③ アンケートに解答し、画面中央の「私の投票を保存する」をクリック

液化窒素 (他高圧ガス) の取扱い

ダッシュボード / マイコース / 高圧ガス講習 / 液化窒素汲出しアンケート / 液化窒素汲出実習は誰から？

### 液化窒素汲出実習は誰から？

あなたの投票が保存されました。 ← 確認

テスト合格後に液化窒素汲出し実習が必要です。

あなたは、誰から教わりますか？

- 指導教員 (過去に同じ講習会を受講した者に限る)
- ゼミの先輩など (過去に同じ講習会を受講した者に限る)
- 総合機器センター職員

(総合機器センターの職員に教わりたい場合は、センター職員に連絡して下さい。)

また、実習終了後に「液化窒素汲出実習完了報告書」の総合機器センターへの提出が必要です。  
実際の汲出作業は、この報告書が提出された後でないとできません。

あなたの投票: 総合機器センター職員から教わる

現在、投票結果は閲覧できません。

ジャンプ...

船本 利香 ← 24

液化窒素汲出実習完了報告書ダウンロード

②④ アンケートが保存されたことを確認後、画面右側上の氏名をクリック・プルダウンメニューより「ログアウト」を選択

総合機器センター e-Learning サイト

《個人情報の取扱いについて》

登録していただいた個人情報は、高圧ガス取扱講習会の連絡および高圧ガス監督官公庁からの問い合わせ以外には使用しません。ご本人の同意がなければ第三者（高圧ガス監督官公庁を除く）に個人情報を提供することもしません。取得した個人情報は管理責任者を定め、紛失や漏洩などが発生しないよう積極的な安全対策を実施いたします。

上記に同意された方のみ「ログイン」して、新しいアカウントを作成できます。

また、ログイン後、「新しいアカウントを作成する」ボタンをクリックすることにより、上記、「個人情報の取扱いについて」に同意したとみなします。

・管理責任者 研究・社会連携部 櫻井諒司

コース一覧

液化窒素（他高圧ガス）の取扱い

**終了です。お疲れ様。**

**この後は、液化窒素汲出実習を受講して下さい。**



アンケートにて、液化窒素汲出実習を指導教員または先輩などより受講と答えた方は、受講後、以下の「液化窒素汲出実習完了報告書」をダウンロード・記入して学内便か持参で総合機器センター事務室まで提出をお願いします。この報告書提出後でなければ、液化窒素を汲出すことができません。

なお、総合機器センターで受講と答えた方は、総合機器センター事務室、櫻井までご連絡下さい。(内線 3242 メール sakurai@ous.ac.jp)

判定

問題は20問あります。各0.5点で10点満点です。8点以上が合格とします。

液化窒素汲出しアンケート

液化窒素の汲出し実習を誰から教わるかを選んでください。

液化窒素汲出実習は誰から？

液化窒素汲出実習完了報告書提出

液化窒素汲出し実習が完了しましたら報告書をダウンロードし必要事項を記入して総合機器センター事務室に提出して下さい。

液化窒素汲出実習完了報告書ダウンロード ← ダウンロード・記載・提出

テキスト (印刷用)

ページ学習のスライドや e-Learning マニュアルがダウンロード・テキストです。

高圧ガス保安教育 (moodle) テキストダウンロード

登録・学習マニュアル (moodle) ダウンロード

液化窒素汲出実習完了報告書

⑩の画面です。「ダッシュボード」⇒「液化窒素（他高圧ガス）の取扱い」  
トップ画面より登録したユーザー名とパスワードでログインして下さい。