

令和8年6月26日

各部局等の長 殿

環境・安全部門長
山元 公寿

**【理工学系対象】令和8年度オンライン高圧ガス保安教育講習会及び
特殊材料ガス安全管理のための講習会の実施について（通知）**

平素より、本学の安全へのご理解とご協力に感謝申し上げます。

高圧ガス保安法第27条第1～4項、本学高圧ガス製造施設危害予防規程第31条に基づき、令和8年度「高圧ガス保安教育講習会」及び「特殊材料ガス安全管理のための講習会」を下記の通り実施いたします。

つきましては、貴部局内での講習会の開催周知をお願いします。対象者の皆様には、必ず受講していただきますよう、ご理解とご協力をお願いいたします。

詳細については、別紙「令和8年度オンライン高圧ガス保安教育講習会及び特殊材料ガス安全管理のための講習会開催要項」をご確認ください。

記

受講推奨期間：令和8年6月26日(金)～8月31日(月)

※上記期間を過ぎても受講自体は可能ですが、できるだけ早い段階での受講をお願いいたします。

受講 URL：(Japanese) https://www.gsmc.titech.ac.jp/kouatugasu/kouatugasu_j.html

(English) https://www.gsmc.titech.ac.jp/kouatugasu/kouatugasu_e.html

(※上記 URL は学内限定となります)

【本件発信元】

環境安全課環境安全グループ

e-mail：env.env.safe@adm.isct.ac.jp

【問い合わせ先】

環境・安全部門 大岡山環境・安全推進室

e-mail：envpro@envpro.titech.ac.jp

**【理工学系対象】令和8年度オンライン高圧ガス保安教育講習会及び
特殊材料ガス安全管理のための講習会開催要項**

1. 目的

この講習は、高圧ガス保安法第27条第1～4項、本学高圧ガス製造施設危害予防規程第31条に基づき、本学における高圧ガス製造施設及び特定高圧ガス消費施設の責任者、担当教職員及び学生等の関係者に対して行うものであり、人的及び物的損傷を防止し、公共の安全を確保することを目的とします。

2. 受講対象者

	高圧ガス 保安教育講習会	特殊材料ガス 安全管理のための講習会
① 高圧ガス製造設備に付随する作業(液体窒素の液取り等)を行う予定の教職員と学生(*1)	◎	—
② 高圧ガス取り扱いに未習熟の教職員と学生(*1)	◎	—
③ 「特にリスクの高い高圧ガス装置」(*2)を管理または使用している研究室の教職員と学生	◎	—
④ 特殊材料ガスを新たに取り扱う予定の教職員と学生	—	◎
⑤ 特殊材料ガスを取り扱う④以外の教職員と学生	—	○

凡例：◎=受講必須，○=受講推奨

(*1) 部局等により実施の初期講習を受講済の教職員と学生、並びに高圧ガス製造施設の保安係員及び保安監督者は必須ではなく推奨。

(*2) 「高圧ガスを扱う実験装置の届出制度」に基づいて指定された「切離し操作」を行う装置及び「ガラスの観察窓等」のある装置など。

3. 高圧ガス保安教育講習会及び特殊材料ガス安全管理のための講習会の受講推奨期間及び URL

受講推奨期間：令和8年6月26日(金)～8月31日(月)

受講 URL：(Japanese) https://www.gsmc.titech.ac.jp/kouatugasu/kouatugasu_j.html

(English) https://www.gsmc.titech.ac.jp/kouatugasu/kouatugasu_e.html

(※上記 URL は学内限定となります)

学外から視聴する場合は、「東京科学大学理工学系ポータル」のメニュー「学内ネットワークアクセス(SSL-VPN)」をご利用ください。SSL-VPNの同時利用数には上限がありますので、利用終了後には接続を切るようお願いします。

※本講習会ページの閲覧は本学の教職員及び学生に限定されています。

本講習会に関する情報の転載、複製、改変等は禁止いたします。

4. 受講の流れ

【高圧ガス保安教育講習会】

(1) 講習の受講

○高圧ガス設備に関する本学の状況と管理	環境・安全部門 大岡山環境・安全推進室長 竹下 幸俊 特任教授
○高圧ガス保安法と高圧ガスの安全基礎知識 ・ 高圧ガス保安法概略 ・ 液化ガスの性質，危険性 ・ 事故例 ・ CE（構造，注意事項等）	一般社団法人 日本産業・医療ガス協会 (JIMGA)

(2) 小テストの受講

(3) 結果確認

小テスト解答後（解答送信後），「結果の表示」を選択すると，選択した解答及び正答が表示されますのでご確認ください。

なお，システムの仕様上，解答送信後に「結果の表示」にて「点数：○%」と自動表示されますが，点数の基準はございませんのでご放念ください。

【特殊材料ガス安全管理のための講習会】

(1) 講習の受講

○特殊材料ガスの安全基礎知識	一般社団法人 日本産業・医療ガス協会（JIMGA）
○学内における特殊材料ガスの取扱（資料のみ）	

(2) 小テストの受講

(3) 結果確認

小テスト解答後（解答送信後），「結果の表示」を選択すると，選択した解答及び正答が表示されますのでご確認ください。

なお，システムの仕様上，解答送信後に「結果の表示」にて「点数：○%」と自動表示されますが，点数の基準はございませんのでご放念ください。

†特殊材料ガス

下記の種類の液化ガス及び圧縮ガスがあります。

ただし、試薬瓶入りの下記物質の使用においては本講習会を受講する必要はありません。

○シリコン系：

モノシラン ジシラン ジクロロシラン トリクロロシラン 四フッ化ケイ素 三塩化シラン
四塩化ケイ素 テトラメトキシシラン テトラエトキシシラン

○ヒ素系：

アルシン 三フッ化ヒ素 五フッ化ヒ素 三塩化ヒ素 五塩化ヒ素 トリメチルヒ素
トリエチルヒ素 ターシャリーブチルヒ素 トリエトキシアルシン

○リン系：

ホスフィン ターシャリーブチルホスフィン 三フッ化リン 五フッ化リン オキシ塩化リン
三塩化リン 五塩化リン 三臭化リン トリメチル亜リン酸 トリメチルリン酸 トリエチルリン酸

○ホウ素系：

ジボラン 三フッ化ホウ素 三塩化ホウ素 三臭化ホウ素 トリメチルホウ素 トリエチルホウ素

○金属水素化物：

セレン化水素 モノゲルマン テルル化水素 スチビン 水素化スズ

○ハロゲン化物：

三フッ化窒素 四フッ化硫黄 六フッ化タングステン 六フッ化モリブデン 四フッ化ゲルマニウム
四塩化ゲルマニウム 四塩化スズ 四塩化チタン 五塩化アンチモン 六塩化タングステン
五塩化モリブデン

○金属アルキル化物：

トリメチルガリウム トリエチルガリウム トリメチルインジウム トリエチルインジウム
トリメチルアルミニウム トリエチルアルミニウム ジメチル亜鉛 ジエチル亜鉛 ジエチルテルル

June 26, 2026

TO: All Deans and Directors (For Science and Engineering fields)

From: Kimihisa Yamamoto, Head of Environmental Safety Section

FY 2026 High-Pressure Gas Safety Seminar and Special Gas Materials Safety Seminar

Based on the High Pressure Gas Safety Act (Article 27, Paragraphs 1-4) and the Hazard Prevention Regulations for High Pressure Gas Manufacturing Facilities of Science Tokyo (Article 31), we will hold a session as follows.

Period: From June 26 to August 31, 2026

Online courses are available until the end of this year for those who want to take courses repeatedly or join Science Tokyo in the middle of the year.

URL: https://www.gsmc.titech.ac.jp/kouatugasu/kouatugasu_e.html

• **Target Participants**

Categories	High-Pressure Gas Safety Seminar	Special Gas Materials Safety Seminar
① Faculty and staff members and students who will be working with high-pressure gas production facilities(e.g.,liquid nitrogen siphoning)	◎Required	—
② Faculty and staff members and students unfamiliar with the handling of high-pressure gases	◎Required	—
③ Faculty and staff members and students in laboratories that manage/use "High-pressure gas equipment with particularly high risk"	◎Required	—
④ Faculty and staff members and students who will be using special gases for the first time	—	◎Required
⑤ Faculty and staff members and students who will be using special gas materials (excluding Category 4)	—	○Recommended

- **Programs**

All courses are on-demand online.

High-Pressure Gas Safety Seminar

① Training

Status and Management of Science Tokyo High-Pressure Gas Facilities (materials)	Yukitoshi Takeshita, specially appointed professor, head of Ookayama Environmental Safety Promotion Office, Environmental Safety Section
Key Points on High-Pressure Gas Safety Act and Primer on High-Pressure Gas Safety (materials)	General Incorporated Association Japan Industrial and Medical Gases Association (JIMGA)

② Quiz

Special Gas Materials Safety Seminar

① Training

Primer on Special Gas Materials (materials)	General Incorporated Association Japan Industrial and Medical Gases Association (JIMGA)
Handling Special Gas Materials on Campus (materials)	

② Quiz

- The URL is internal access only.
If you want to access from off-campus, log in to Science Tokyo portal site first.
An SSL-VPN connection is needed to view access-restricted pages.
- Due to the specification of the form, “Score: ○%” is automatically displayed in the “View Results” section after the answers are submitted.
Please be aware that there is no standard for short test scores.
- Access to the seminar pages is restricted to Science Tokyo faculty, staff members and students.
You may not reproduce or alter the information related to these seminars.
If you want to access from off-campus, log in to Science Tokyo portal site first.
An SSL-VPN connection is needed to view access-restricted pages.

Inquiries:

Environmental Safety Group, Environmental Safety Division
Email: env.env.safe@adm.isct.ac.jp
Ext.: 3403 or 7272

Contact information about the training:

Ookayama Environmental Safety Promotion Office
Email: anzenkousyukai@jim.titech.ac.jp
Ext.: 3326 or 7750

<Reference>

Specialty Gas Materials

The following types of liquefied gases and compressed gases are included.

However, **it is not necessary to attend this training course when using the substances listed below if they are contained in reagent bottles.**

● Silicon-based:

- Monosilane
- Disilane
- Dichlorosilane
- Trichlorosilane
- Silicon tetrafluoride
- Trichlorosilane
- Silicon tetrachloride
- Tetramethoxysilane
- Tetraethoxysilane

● Arsenic-based:

- Arsine
- Arsenic trifluoride
- Arsenic pentafluoride
- Arsenic trichloride
- Arsenic pentachloride
- Trimethylarsine
- Triethylarsine
- Tertiary butylarsine
- Triethoxyarsine

● Phosphorus-based:

- Phosphine
- Tertiary butylphosphine
- Phosphorus trifluoride
- Phosphorus pentafluoride
- Phosphorus oxychloride
- Phosphorus trichloride
- Phosphorus pentachloride
- Phosphorus tribromide
- Trimethyl phosphite
- Trimethyl phosphate
- Triethyl phosphate

● Boron-based:

- Diborane
- Boron trifluoride
- Boron trichloride
- Boron tribromide

- Trimethylboron
- Triethylboron

● **Metal hydrides:**

- Hydrogen selenide
- Monogermane
- Hydrogen telluride
- Stibine
- Tin hydride

● **Halides:**

- Nitrogen trifluoride
- Sulfur tetrafluoride
- Tungsten hexafluoride
- Molybdenum hexafluoride
- Germanium tetrafluoride
- Germanium tetrachloride
- Tin tetrachloride
- Titanium tetrachloride
- Antimony pentachloride
- Tungsten hexachloride
- Molybdenum pentachloride

● **Metal alkyls:**

- Trimethylgallium
- Triethylgallium
- Trimethylindium
- Triethylindium
- Trimethylaluminum
- Triethylaluminum
- Dimethylzinc
- Diethylzinc
- Diethyltellurium