

# 『冷媒フロン類取扱技術者』

※. この資格は冷凍空調業界団体が認定する民間資格です。

## 冷凍空調を熟知し、冷媒フロンを取り扱うプロフェッショナルの資格

### [資格制度概要]

#### 新しい資格制度創設の背景と経緯

業務用冷凍空調機器からの“冷媒漏えい”問題は地球温暖化防止の観点から、国内外でも大きな問題として取り上げられております。そして、冷媒の適切な管理のために平成25年6月「改正フロン法」が公布されました。

JRECO、日設連、日冷工の冷凍空調業界3団体では、据付・使用・整備において保全技術の未熟などから生じる機器使用時の“冷媒漏えい”事象は喫緊の問題であり、看過できないと考えております。

この対応として、業務用冷凍空調機器への冷媒の充填から整備、定期点検技術、漏えい予防保全、機器廃棄時の冷媒回収技術の全てにわたって十分な知識を持った技術者の育成が必要であり、これまでの日設連認定の「漏えい点検資格者」を『第一種冷媒フロン類取扱技術者』とし、これに準ずる資格『第二種冷媒フロン類取扱技術者』を新たに創設するという資格制度を、平成26年度より開始いたしました。

業務用冷凍空調機器の据付、点検・保守サービスに携わる冷熱技術者の方は、ぜひ今後の資格取得をご検討下さいませようお願い申し上げます。



《冷媒フロンの漏えい点検作業》

#### 技術者に求められる主な重要項目

- ◆ 冷媒を漏らさないための『予防保全技術』
- ◆ 機器の定期点検・保守サービス等における『漏えい点検技術』
- ◆ 上記をふまえた充填作業の実施
- ◆ 効率的で適正な回収作業の実施

#### [お問い合わせ先]

第一種冷媒フロン類取扱技術者：(一社)日本冷凍空調設備工業連合会(日設連) (Tel 03-3435-9411)

第二種冷媒フロン類取扱技術者：(一財)日本冷媒・環境保全機構(JRECO) (Tel 03-5733-5311)

関連サイト：

[経済産業省]

[https://www.meti.go.jp/policy/chemical\\_management/ozone/index.html](https://www.meti.go.jp/policy/chemical_management/ozone/index.html)

[環境省]

[http://www.env.go.jp/earth/ozone/cfc/law/kaisei\\_h27/index.html](http://www.env.go.jp/earth/ozone/cfc/law/kaisei_h27/index.html)

[(一社)日本冷凍空調設備工業連合会(日設連)「冷媒フロン類取扱技術者制度」]

[http://www.jarac.or.jp/business/cfc\\_leak/](http://www.jarac.or.jp/business/cfc_leak/)

[(一社)日本冷凍空調工業会(日冷工)「JRA GL-14(冷凍空調機器の冷媒漏えい防止ガイドライン)」]

<https://www.jraia.or.jp/info/gl-14/index.html>

[(一財)日本冷媒・環境保全機構(JRECO)]

[https://www.jreco.or.jp/2shu\\_shikaku.html](https://www.jreco.or.jp/2shu_shikaku.html)

## [資格について]

### 資格内容

資格は、フロン類を冷媒とする業務用冷凍空調機器について、冷媒系統の漏れ点検、充填、回収を適正に行うための知識を問うものであり、期待する知見等は次のようになっています。

### 『冷媒フロン類取扱技術者(第一種・第二種)』の知見、業務範囲とは

	<b>第一種 冷媒フロン類取扱技術者</b> (日設連「漏えい点検資格者」資格を移行)	<b>第二種 冷媒フロン類取扱技術者</b> (新設)
<b>知見</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>(1) 冷媒の環境影響及び環境規制についての知識</li><li>(2) 冷凍・空調に関する理論</li><li>(3) 冷凍空調機器の運転に必要な知見</li><li>(4) フロンリーク防止関連の日冷工・日設連の規格・ガイドライン、規程類の知識</li><li>(5) 漏えい点検の方法と手順に関する知見</li><li>(6) 冷凍空調機器の運転診断に関する知見</li><li>(7) 冷凍空調機器の保守サービスに必要な知識、実務経験</li><li>(8) 冷凍空調機器の設置に関する知見</li><li>(9) 冷凍空調機器へのフロン充填に必要な知見</li><li>(10) 冷凍空調機器からのフロン回収に必要な知見</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>(1) 冷媒の環境影響及び環境規制についての知識</li><li>(2) 冷凍・空調に関する<b>基礎的な</b>理論</li><li>(3) 冷凍空調機器の運転に必要な<b>基礎的な</b>知見</li><li>(4) フロンリーク防止関連の日冷工・日設連の規格・ガイドライン、規程類の知識</li><li>(5) 漏えい点検の方法と手順に関する<b>基礎的な</b>知見</li><li>(6) 冷凍空調機器の運転診断に関する<b>基礎的な</b>知見</li><li>(7) 冷凍空調機器の保守サービスに必要な<b>基礎的な</b>知識、実務経験</li><li>(8) 冷凍空調機器の設置に関する知見</li><li>(9) 冷凍空調機器へのフロン充填に必要な<b>基礎的な</b>知見</li><li>(10) 冷凍空調機器からのフロン回収に必要な知見</li></ul>
<b>業務範囲</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>(1) 対象施設の所有者または管理者との事前打ち合わせ</li><li>(2) 運転履歴、冷媒漏えい点検記録簿、チェックリスト等記録の確認</li><li>(3) システム漏えい点検(外観点検)</li><li>(4) 間接法による漏えい点検(運転診断)</li><li>(5) 直接法による漏えい点検(運転診断)</li><li>(6) 記録簿及び点検チェックリストへの記載</li><li>(7) 対象機器の所有者または管理者への報告</li><li>(8) フロンの充填に必要な機器の点検</li><li>(9) 対象機器へのフロンの充填</li><li>(10) 対象機器からのフロンの回収</li></ul>	

# 点検、回収、充填に関して、十分な知見を有する技術者

## 資格の種類

資格の種類は次のとおりです。

- ・ **第一種 冷媒フロン類取扱技術者（点検・回収・充填）**（認定団体：(一社)日本冷凍空調設備工業連合会）
- ・ **第二種 冷媒フロン類取扱技術者（点検・回収・充填）**（認定団体：(一財)日本冷媒・環境保全機構）

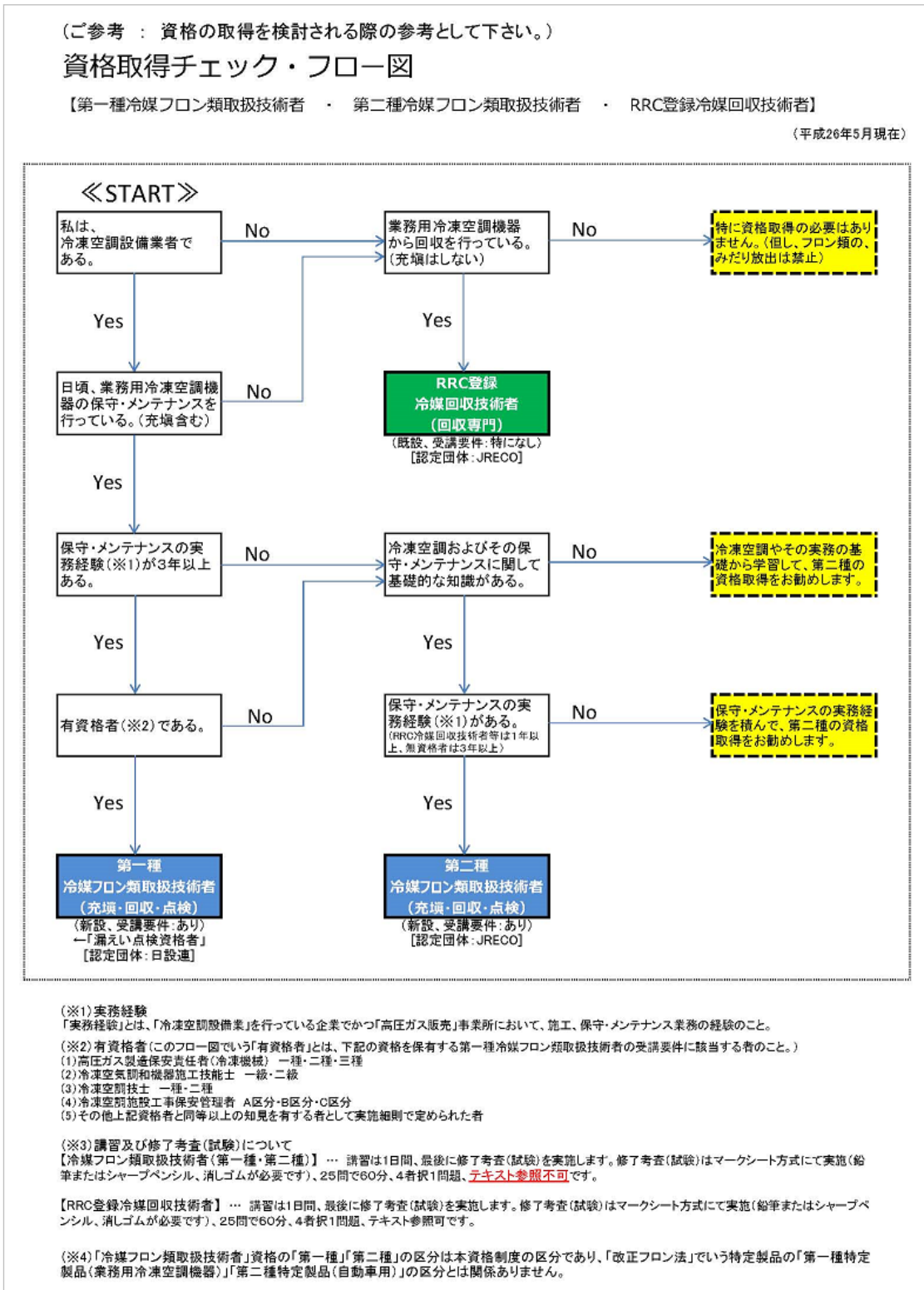
名称	冷媒フロン類取扱技術者					
	第一種 冷媒フロン類取扱技術者			第二種 冷媒フロン類取扱技術者		
業務及びその対象	点検 ◎ 全ての機器	回収 ◎ 全ての機器	充填 ◎ 全ての機器	点検 ○ 一定規模以下の機器(※1)	回収 ◎ 全ての機器	充填 ○ 一定規模以下の機器(※1)
				※1「一定規模とは」 空調機器：圧縮機電動機又は動力源エンジンの定格出力 25kW 冷凍冷蔵機器：圧縮機電動機又は動力源エンジンの定格出力 15kW 以下の機器		
受講受験料	26,180 円(テキスト代込、税込)			23,100 円(テキスト代込、税込) [資格有効の RRC 冷媒回収技術者の場合：17,600 円]		
講習・試験	1 日間の講習、講習の最後に試験を実施 (試験は、テキスト類の参照不可)			1 日間の講習、講習の最後に試験を実施 (試験は、テキスト類の参照不可)		
開始時期	平成 26 年 4 月			平成 26 年 6 月		
有効期間	5 年 (5 年毎に更新あり)			5 年 (5 年毎に更新あり)		
受講資格	(下記の 1),2)両方とも必須。) 1)業務用冷凍空調機器の保守サービスの <b>実務経験(※2)</b> を 3 年以上有すること。 2)下記の資格の一つ以上を保有していること。 (1)高圧ガス製造保安責任者(冷凍機械) 一種・二種・三種 (2)冷凍空気調和機器施工技能士 一級・二級 (3)冷凍空調技士 一種・二種 (4)冷凍空調施設工事保安管理者 A 区分・B 区分・C 区分 (5)その他上記資格者と同等以上の知見を有する者として実施細則で定められた者 (細則) ア. 高圧ガス保安協会認定の冷凍装置検査員(旧) イ. 冷凍空調工事保安管理者に係る保安講習修了者 ウ. 高圧ガス製造保安責任者(甲種化学又は機械、乙種化学又は機械、丙種化学)かつ業務用冷凍空調機器の製造・品質管理業務に5年以上従事した者 エ. 高圧ガス製造保安責任者(冷凍機械一種・二種・三種)試験合格者 オ. 冷凍空調技士(一種・二種)試験合格者			(下記の 1)又は 2)) 1)業務用冷凍空調機器の保守サービスの <b>実務経験(※2)</b> を 3 年以上有すること。 2)業務用冷凍空調機器の保守サービスの <b>実務経験(※2)</b> を 1 年以上有し、かつ、下記の資格の一つ以上を保有していること。 (1)冷媒回収推進・技術センター(RRC)が認定した冷媒回収技術者 (2)フロン回収協議会等が実施する技術講習会合格者 (3)高圧ガス製造保安責任者(冷凍機械) 一種・二種・三種 (4)冷凍空気調和機器施工技能士 一級・二級 (5)冷凍空調技士 一種・二種 (6)冷凍空調施設工事保安管理者 A 区分・B 区分・C 区分 (7)技術士(機械部門・衛生工学部門) (8)自動車電気装置整備士 (ただし、平成 20 年 3 月以降の国土交通省検定登録試験により当該資格を取得した者、又は平成 20 年 3 月以前に当該資格を取得し、各県電装品整備商工組合が主催するフロン回収に関する講習会を受講した者に限る) (9)その他上記(3)から(6)の資格者と同等以上の知見を有する者として実施細則で定められた者 (細則は、第一種の(5)と同様)		

(※2) 業務用冷凍空調機器冷媒フロン類取扱技術者規程(以下、「規程」という)第13条に定める「実務経験」とは、原則として、『冷凍空調設備業』を行っている企業でかつ『高圧ガス販売』事業所において、施工、保守・メンテナンス業務の経験をいう。

ただし、「実務経験」の判断がつかない場合は、規程第11条に定める講習認定委員会にて検討する。

資格の取得をご検討される場合、下記「資格取得チェック・フロー図」をご参考になさってください。

⇒ [「資格取得チェック・フロー図 \(pdf\)」](#)



\*\*\*\*\*

## RRC 登録 冷媒回収技術者 資格との関係について

現在、「フロン回収の専門資格」である『RRC 登録 冷媒回収技術者』の資格は、業務用冷凍空調機器からの回収作業に関して、「十分な知見を有する者」として、全国で認められています。今後も「フロン回収の専門資格」として認定を行っていきます。

一方、新たに創設した『冷媒フロン類取扱技術者(第一種・第二種)』の資格は、前述の通り、「フロンの点検・回収・充填」の資格となり、回収の知見も含んだ資格となります。日頃の業務において、業務用冷凍空調機器についてフロンの回収だけでなく、フロンの充填・回収・点検を行う冷熱技術者の方は、今後の資格取得をご検討下さい。

『RRC 登録 冷媒回収技術者』の資格を保有している場合、業務用冷凍空調機器の保守サービスの実務経験が1年以上あれば、『第二種冷媒フロン類取扱技術者』資格を受講受験することができます。

## フロンの回収に関して、十分な知見を有する者「RRC 冷媒回収技術者」

### ・ RRC 登録 冷媒回収技術者 (回収専門)

名称	RRC 登録 冷媒回収技術者		
	点検	回収	充填
業務及びその対象	—	◎ 全ての機器	—
受講受験料	16,770円(テキスト代込、税込)		
講習・試験	1日間の講習、講習の最後に試験を実施		
有効期間	3年(3年毎に更新あり)		
受講資格	特になし		

### 資格有効な RRC 登録冷媒回収技術者が 第二種冷媒フロン類取扱技術者講習会を受講する場合の 受講受験料について

「第二種 冷媒フロン類取扱技術者講習」について、資格有効な RRC 登録 冷媒回収技術者が受講する場合、通常受講料より 5,000 円(税別)引きといたします。(資格有効な登録証の写し(コピー)の添付が必要です。)

(第二種の通常受講受験料 23,100 円(税込)のところ、17,600 円(税込)とさせていただきます。)講習会の申し込み時点で、資格有効期限を過ぎて資格が失効している場合は通常料金となります。(5,000 円(税別)引きはできません。) RRC 登録 冷媒回収技術者の資格の更新手続きはお忘れなく行うことをお勧めいたします。