

# 法 規 集

## 目 次

<b>1 高圧ガス取締法〈冷凍関係〉</b> .....	<b>451</b>
1.1 はじめに.....	451
1.2 法の適用範囲.....	451
1.3 1日の冷凍能力〈呼び冷凍トン〉 .....	452
1.4 機器製造、設置に関する技術基準等.....	453
1.5 諸手続について.....	455
1.6 参考資料.....	455
<b>2 電気関係の法規制について</b> .....	<b>465</b>
2.2 はじめに.....	464
2.2 電気関係の法律.....	464
2.3 電気関係の申込.....	464
2.4 工事の施行と範囲.....	465
2.5 その他.....	466
2.6 参考資料.....	467
<b>2 建築設備関係</b> .....	<b>471</b>
3.1 はじめに.....	471
3.2 換気設備.....	471
3.3 ダクト・ダンパ設備.....	475
3.4 配管設備.....	475
3.5 参考資料.....	476
<b>4 騒音関係</b> .....	<b>482</b>
4.1 はじめに.....	482
4.2 環境基準.....	482
4.3 騒音規制法.....	483
4.4 地方公共団体の条例等.....	484
4.5 参考資料.....	485

# 1 高圧ガス取締法〈冷凍関係〉

## 1.1 はじめに

冷凍・空調をするための冷凍機・パッケージエアコン・チリングユニット等で、高圧ガス〈フロン、アンモニア、その他〉を冷媒として使用する場合、高圧ガス取締法に関連する法規により、製造・設置・取扱等について機器メーカーから最終使用者〈高圧ガス製造という〉にいたるまで広範囲に規制されております。

### ●法体系

- 法 律・高圧ガス取締法
- 政 令・高圧ガス取締法施行令
- 省 令・冷凍保安規則
  - ・一般高圧ガス保安規則
  - ・容器保安規則
  - ・液化石油ガス保安規則
  - ・高圧ガス作業主任者試験および高圧ガス販売主任者試験規則
  - ・高圧ガス保安協会規則
- 関連基準・冷凍保安規則関係基準
- 通 牒・冷凍保安規則の運用および解釈について
- そ の 他・危害予防規程規範
  - ・保安教育計画の基準
  - ・冷凍装置の構造および試験基準

## 1.2 法の適用範囲

- (1)高圧ガス製造〈者〉……………冷凍・冷蔵や空調をするために冷凍機、パッケージエアコン、チリングユニット等を使用する者。
- (2)高圧ガス販売〈業者〉……………(イ)冷媒ガスを販売する者  
(ロ)冷媒ガスが封入されているパッケージエアコン、チリングユニット等〈法定冷凍能力20 R T以上〉を販売する者  
(ハ)修理のために冷凍ガスをチャージして販売する者  
〈工事をして冷媒ガスをチャージする者も含まれる〉
- (3)機器製造〈業者〉……………圧縮機、凝縮器、受液器、蒸発器などを製造組立て、または購入して冷凍設備として完成させるか、またはこれらをプラントとして工事する者
- (4)高圧ガス貯蔵……………冷媒ガス充填済の冷凍機器を店頭・倉庫などに運転しない状態でおく場合

となり表1-1に示されるように範囲、手続、主任者の要否等が規定されております。

〈表1-1〉

種別	適用範囲		法の適用	都道府県知事 に対する手続	主任者の 選任	危害予防 規程	従業員 教育	備考
高圧ガス 製造者 〈法5条〉	第一 種製 造者	1日の冷凍能力が20トン 以上 〈法5条1項二号〉	適用を受 ける	許可申請	〈法28条〉 作業主任 者が必要	〈法26条〉 危害予防 規程を制 定し都道 府県知事 の認可を 受けるこ と	〈法27条〉 保安教育 計画を都 道府県知 事に届出 ること	注 1つの冷凍設備と考えられる設 備ごとに許可申請または届出を する 注「自動制御装置」を有する「ユニッ ト形」は作業主任者 不要
	第二 種製 造者	1日の冷凍能力が3トン 以上20トン未満 〈法5条3項〉	適用を受 ける	届出 製造開始 の20日前	不 要	不 要	保安教育 を行うこ と	
		0.75kWをこえ3トン未満 〈法13条2 関連基通〉	適用を受 ける	不 要	不 要	不 要	不 要	
		0.75kW以下 〈政3条3項二号〉	適用除外	不 要	不 要	不 要	不 要	
高圧ガス 販売業者 〈法6条〉	1. アンモニア、フロン冷媒 2. 冷媒の多少にかかわらず 3. 1日の冷凍能力が20トン以 上の冷凍設備 4. 営業の仲介をする者は除外  ◎ 3. 〈冷・規則36条関連基通〉		適用を受 ける	許可申請	フロン冷 媒の場合 は販売主 任者は不 要	不 要	保安教育 を行うこ と	注1. 販売所または事業所ごとに許 可申請をする。 注2. 販売台帳を整備すること
機器製造者 〈法57条〉	0.75kWをこえる動力を使用す る冷凍機〈冷・規則49条〉 注 機器の部品を生産してもそ れを組立てることなく各個 に販売する者、ユニット形 など分解することなく単に 据付のみを行なう者は除外		適用を受 ける	届出 事業開始 後30日以 内				注 事業所ごとに届出をする
高圧ガスの 貯蔵	1. 3,000kg以上の場合 2. 1日の冷凍能力が20トン以 上の機器 〈2. は許可申請不要〉		適用を受 ける	許可申請			保安教育 を行うこ と	

### 1.3 1日の冷凍能力〈呼び冷凍トン〉

冷凍サイクルを構成する設備の能力を表わす法的単位で、一定の計算式によって求めます。

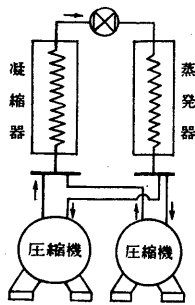
(1)機器単体の冷凍能力〈呼び冷凍トン〉は各機器仕様一覧に示されています。

(2)冷凍能力〈呼び冷凍トン〉の合算

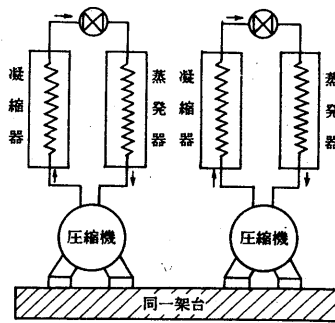
次に示される設備は「一つの冷凍設備」となり冷凍能力は合算されます。

〈図1〉「一つの冷凍設備」図解

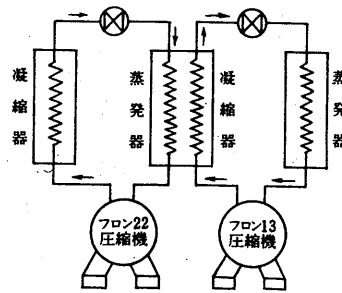
(a) 冷媒配管共通の冷凍設備



(b) 同一架台上に組みこんだ冷凍設備

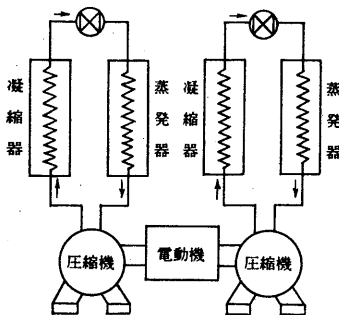


(c) 二元冷凍設備

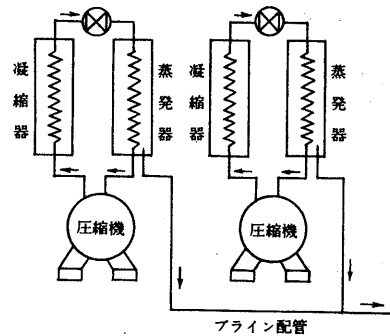


(注) ⊗ = 膨脹弁

(d) 動力共通の冷凍設備



(e) フライン共通の冷凍設備



## 1.4 機器製造、設置に関する技術基準等

### 1.4.1 火気との位置、構造、設備の技術基準〈冷媒ガスが不燃性の場合〉

- 冷凍設備の高圧部分は、伝熱面積が $14\text{m}^2$ をこえる温水ボイラまたはこれと同等以上の火力を有する設備〈以下「大型火気設備」という。〉を設置する室に設置しないこと。ただし次の(1)、(2) または(3) に掲げる場合はこの限りでない。
  - (1) 冷凍設備の高圧部分と「大型火気設備」との間が $5\text{m}$ 〈第二種製造者にあつては $1.5\text{m}$ 〉以上離れている場合
  - ② 冷凍設備の高圧部分と「大型火気設備」との間が $2\text{m}$ 〈第二種製造者にあつては $0.8\text{m}$ 〉以上離れており、かつ、防火壁を設けている場合
  - (3) 冷凍設備の高圧部分と「大型火気設備」との間が $2\text{m}$ 〈第二種製造者にあつては $0.8\text{m}$ 〉以上離れており、かつ高圧部が常用の温度より $10^\circ\text{C}$ 以上上昇しないような措置が講じられている場合
- 冷凍設備の高圧部分は伝熱面積が $8\text{m}^2$ をこえ $14\text{m}^2$ 以下の温水ボイラまたはこれと同等の火力を有する設備〈以下「中型火気設備」という。〉を設置する室に設置しないこと。ただし、次の(1)、(2)または(3)に掲げる場合はこの限りでない。
  - (1) 冷凍設備の高圧部分と「中型火気設備」との間が $2\text{m}$ 〈第二種製造者にあつては $1\text{m}$ 〉以上離れている場合
  - (2) 冷凍設備の高圧部分と「中型火気設備」との間が $1\text{m}$ 〈第二種製造者にあつては $0.5\text{m}$ 〉以上離れており、かつ、防火壁を設けている場合
  - (3) 冷凍設備の高圧部分と「中型火気設備」との間が $1\text{m}$ 〈第二種製造者にあつては $0.5\text{m}$ 〉

以上離れており、かつ、高圧部分が常用の温度より10℃以上上昇しないような措置が講じられている場合

- 冷凍設備の高圧部分は、伝熱面積が8 m<sup>2</sup>以下の温水ボイラまたはこれと同等の火力を有する設備と別室に設置するか1 m以上の距離を距てて設置すること。ただし、冷凍設備が第2種製造者の冷凍設備であって次の(1)または(2)に掲げる場合はこの限りでない。

(1) 熱の影響による平衡圧力が当該冷凍設備に使用した冷媒ガスの温度60℃における飽和圧力をこえる圧力にならない構造のもの

(2) 実施した漏れ試験圧力をこえない構造のもの

- ボイラ等の火口面の方向

ボイラ等の火口面の方向に冷凍設置しないこと。

ただし、火口面の方向に防火壁を設けた場合は、この限りでない。

- 保守点検の可能距離

冷凍設備と火気との間に防火壁を設けた設合は、防火壁との間に保守点検を行なう可能距離をとること。

また、防火壁に出入口を設ける場合は、防火性のある自閉式扉を用いること。

#### 1.4.2 作業主任者不要<20トン以上>の要件

次に示す(1)(2)(3)の条件全部に適合すること。

(1) 冷媒ガスが可燃性、毒性ガスを使用していないこと

(2) <ユニット形> であること

(3) <自動制御装置> を備えていること

当社の場合下記機器が該当します。

BCL-60~120

BCH-60~120

BCR-60~120

BCS-80~160

ACS-80~160

CR <H> -50~120

CTE -10~22

PF -60~120

AWH-60~120

注 CR <H> -50 ; ACS-80・100 ; BCS-80は60Hz使用の場合のみ

## 1.5 諸手続について

高压ガス製造者<第1種・2種>・販売業者、機器製造業者等その種別によってそれぞれ手続が異なり、また都道府県によって添付書類も多少異なりますので都道府県の担当窓口に書類を持って相談して下さい。

又特に高压ガス製造者<第1種・2種>となる設備使用者<お客様>に対しては届出、申請の手続を必ず実施される様、機器販売業者・据付業者が充分に取りはからって下さい。

## 1.6 参考資料

- 資料 1.1 関連法規条文の抜粋
- 資料 1.2 手続の手順と提出書類
- 資料 1.3 都道府県高压ガス担当課一覧表<手続き先>
- 資料 1.4 冷凍関係高压ガス取締法関連書籍一覧

### 資料 1.1 関連法規条文の抜粋

#### 高压ガス

#### 〔高压ガス取締法〕 第2条

この法律で「高压ガス」とは、次の各号に掲げるものをいう。

1. 常用の温度において圧力<ゲージ圧力をいう。以下同じ。>が10キログラム毎平方センチメートル以上となる圧縮ガスであって現にその圧力が10キログラム毎平方センチメートル以上であるもの又は温度35度において圧力が10キログラム毎平方センチメートル以上となる圧縮ガス<圧縮アセチレンガスを除く。>
2. 常用の温度において圧力が2キログラム毎平方センチメートル以上となる圧縮アセチレンガスであって現にその圧力が2キログラム毎平方センチメートル以上であるもの又は温度15度において圧力が2キログラム毎平方センチメートル以上となる圧縮アセチレンガス
3. 常用の温度において圧力が2キログラム毎平方センチメートル以上となる液化ガスであって現にその圧力が2キログラム毎平方センチメートル以上であるもの又は圧力が2キログラム毎平方センチメートルとなる場合の温度が35度以下である液化ガス
4. 前号に掲げるものを除く外、温度35度において圧力零キログラム毎平方センチメートルをこえる液化ガスのうち、液化シアン化水素、液化プロムメチル又はその他の液化ガスであって、政令で定めるもの

#### 第1種製造業者

#### 〔高压ガス取締法〕 第5条, 第6条 (要約)

1日の冷凍能力が20t以上の設備を使用して冷凍のためガスを圧縮し、又は液化して高压ガスの製造をしようとする者で、都道府県知事の許可を受けたもの。

## 第2種製造業者

### 冷凍能力

#### 〔高圧ガス取締法〕 第5条 (抜)

1日の冷凍能力が3 t以上の設備を使用して冷凍のためガスを圧縮し、又は液化して高圧ガスの製造をするもの

#### 〔高圧ガス取締法〕 第5条 (抜)

第1項第2号及び前項の冷凍能力は通商産業省令で定める基準に従って算出するものとする。

#### 〔冷凍保安規則〕 第3条 (抜)

法第5条第4項の冷凍能力の算定基準は、遠心式圧縮機を使用する製造設備にあっては、当該圧縮機の原動機の定格出力1.2キロワットをもって1日の冷凍能力1トンとし、その他のものには次の算式によるものとする。

$$R = \frac{V}{C}$$

この式において、R、VおよびCは、それぞれ次の数値を表わすものとする。

R 1日の冷凍能力〈単位 トン〉の数値

V 多段圧縮方式または多元冷凍方式による製造設備にあっては次のイの算式により得られた数値、回転ピストン型圧縮機を使用するものには次のロの算式により得られた数値、その他のものには圧縮機の標準回転速度における1時間のピストン押のけ量〈単位 立方メートル〉の数値

イ  $V_H + 0.08V_L$

ロ  $60 \times 0.785tn \langle D^2 - d^2 \rangle$

これらの式において、 $V_H$ 、 $V_L$ 、 $t$ 、 $n$ 、 $D$ および $d$ は、それぞれ次の数値を表わすものとする。

$V_H$  圧縮機の標準回転速度における最終段または最終元の気筒の1時間のピストン押のけ量〈単位 立方メートル〉の数値

$V_L$  圧縮機の標準回転速度における最終段または最終元の前の気筒の1時間のピストン押のけ量〈単位 立方メートル〉の数値

$t$  回転ピストンのガス圧縮部分の厚さ〈単位 メートル〉の数値

$n$  回転ピストンの1分間の標準回転数の数値

$D$  気筒の内径〈単位 メートル〉の数値

$d$  回転ピストンの外径〈単位 メートル〉の数値

C 冷媒ガスの種類に応じて、それぞれ次の表の該当欄に掲げる数値



冷媒ガスの種類	圧縮機の気筒1個の体積		冷媒ガスの種類	圧縮機の気筒1個の体積	
	5000cm <sup>3</sup> 以下	5000cm <sup>3</sup> 以上		5000cm <sup>3</sup> 以下	5000cm <sup>3</sup> 以上
フロン13	4.4	4.2	フロン500	12.0	11.3
アンモニア	8.4	7.9	フロン12	13.9	13.1
プロパン	9.6	9.0	クロルメチル	14.5	13.6
フロン22	8.5	7.9	フロン114	46.4	43.5
フロン502	8.4	7.9			

※ 多元冷媒方式による製造設備にあつては最終元の冷媒ガスをもってこの表の冷媒ガスとする。

※ 多段圧縮方式または多元冷凍方式による製造設備にあつては、最終段または最終元の気筒をもってこの表の圧縮機の気筒とみなす。

### 可燃性ガス

#### 〔冷凍保安規則〕 第2条 (抜)

1. 可燃性ガス アンモニア、イソブタン、エタン、エチレン、クロルメチル、ノルマルブタンおよびプロパン

### 毒性ガス

#### 〔冷凍保安規則〕 第2条 (抜)

2. 毒性ガス 亜硫酸ガス、アンモニアおよびクロルメチル

### 自動制御装置

#### 〔冷凍保安規則関係基準〕 12

次に掲げる条件を満足している装置は、冷凍保安規則第21条第1号にかかる自動制御装置を備えているものとする。

1. 圧縮機の高圧側の圧力が常用の圧力をこえたとき圧縮機の運転を停止する装置 <「高圧しゃ断装置」という。>
2. 開放型圧縮機の低圧側の圧力が常用の圧力より異常に低下したとき、圧縮機の運転を停止する装置 <「低圧しゃ断装置」という。>
3. 強制潤滑装置をもつ開放型圧縮機にあつては、潤滑油圧力が運転に支障をきたす状態に至る圧力まで低下したとき圧縮機を停止する装置
4. 圧縮機を駆動する動力装置の過負荷保護装置
5. シェル型液体冷却器にあつては、その凍結防止装置
6. 水冷式凝縮器にあつては、その冷却水断水保護装置 <冷却水ポンプが運転しなければ圧縮機が運転しないような連動機構をもつ装置を含む。>
7. 空冷式凝縮器および蒸発式凝縮器にあつては、空冷式凝縮器および蒸発式凝縮器用送風機が運転しなければ圧縮機が運転しないような連動機構 <凝縮温度制御機構を含む。>
8. 暖房用電熱器を内蔵するエアコンディショナまたはこれに類した電熱器を内蔵する冷凍設備にあつては、その過熱防止装置

### ユニット型のもの

#### 〔冷凍保安規則基本通牒〕 第2条関係

「ユニット型のもの」とは、次の1から5までの条件に適合する冷凍設備をいう。

1. 機器製造業者の製造事業所において次の(イ)から(イ)までに掲げる事項

が行なわれるものであること。

(イ) 冷凍設備および圧縮機用原動機を1の架台上に一体に組立てること。

(ロ) 冷媒ガスの配管の取付けを完了し漏れ試験を実施すること。

(ハ) 冷媒ガスを封入し、試運転を行なって保安の状況を確認すること。

2. 1の段階での設備の1日の冷凍能力が60トン未満〈遠心式圧縮機を使用する冷凍設備については、160トン未満〉のものであること。

3. 冷凍設備の使用に当っては冷媒ガスの止め弁の操作を必要としないものであること。

4. 使用場所に分割して搬入された場合は、冷媒設備に溶接または切断を伴う工事を施すことなしに再組立てをし、かつ、直ちに冷凍の用に供しうるものであること。

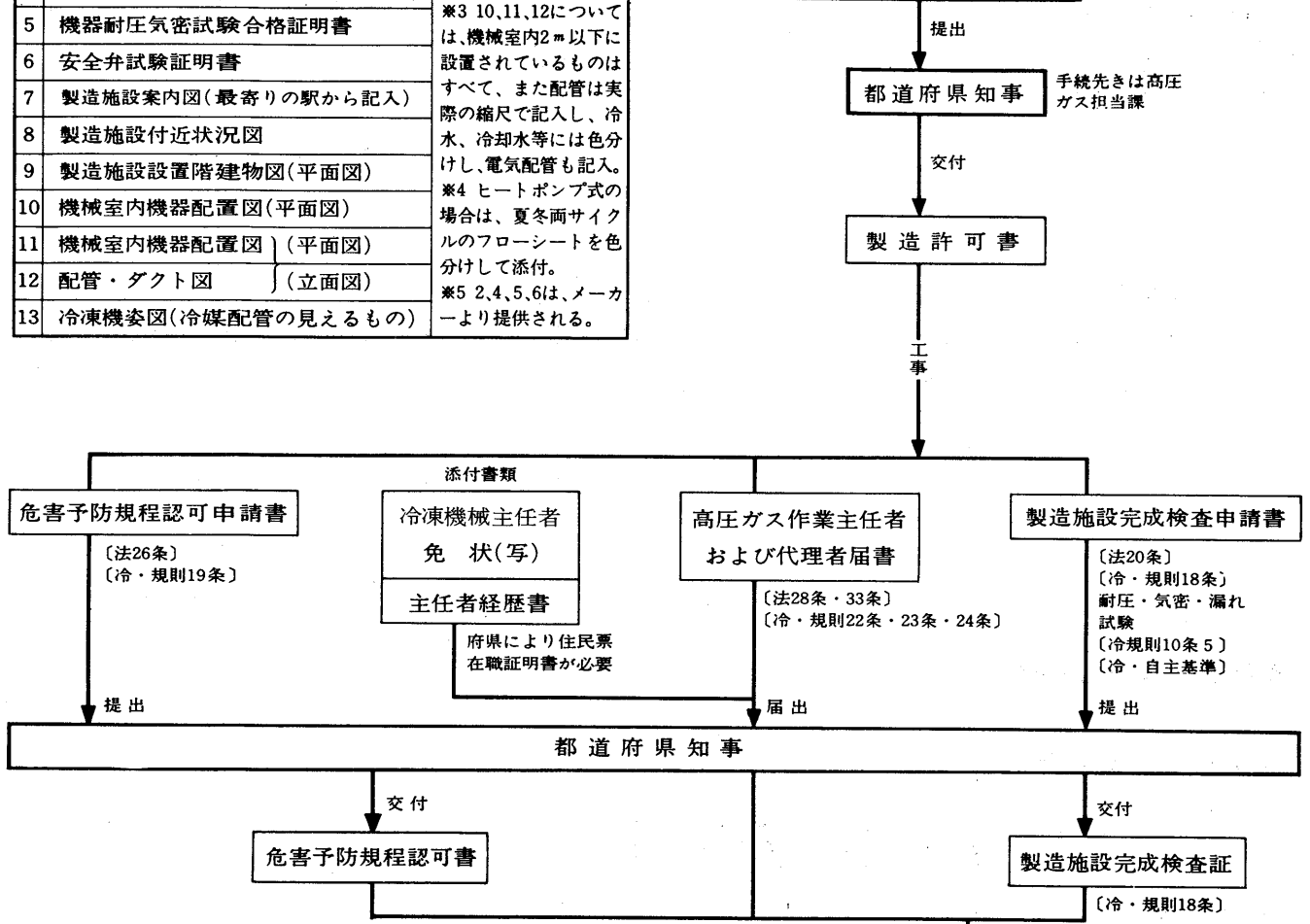
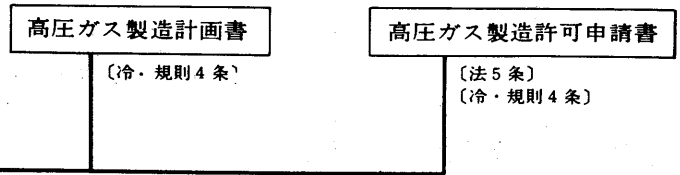
5. 冷凍設備に修理、改造等の工事を施した場合においては、冷媒設備の部品の種類、設置台数、取付位置、および外形寸法ならびに圧縮機用原動機の定格出力は、1の段階での設備と同一であること。

# 資料1.2 手続の手順と提出書類

## 第1種 製造者の手続

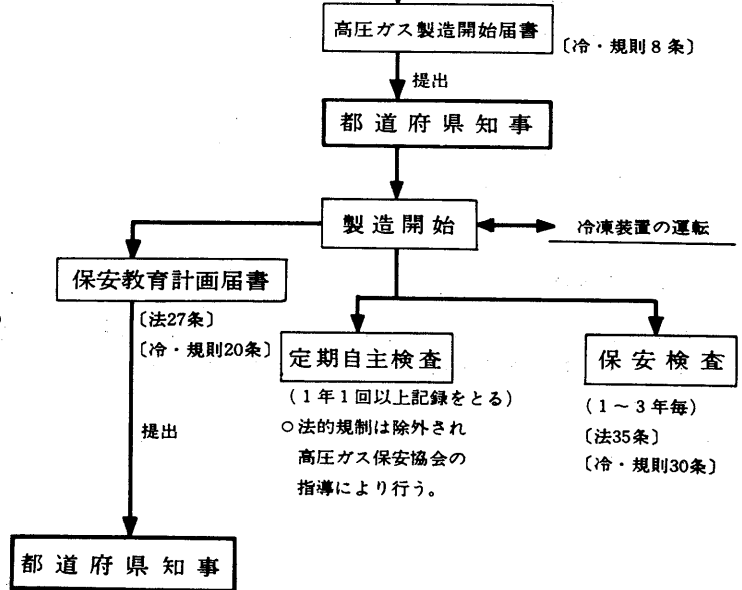
ユニット形手続書類の例

1	高圧ガス製造許可申請書	※1 4,5,6については、後日提出でもよい。 ※2 7,8,9,10については、同一図面に記入してもよい。 ※3 10,11,12については、機械室内2m以下に設置されているものはすべて、また配管は実際の縮尺で記入し、冷水、冷却水等には色分けし、電気配管も記入。 ※4 ヒートポンプ式の場合は、夏冬両サイクルのフローシートを色分けして添付。 ※5 2,4,5,6は、メーカーより提供される。
2	製造計画書	
3	役員名簿	
4	機器試験合格証明書	
5	機器耐圧気密試験合格証明書	
6	安全弁試験証明書	
7	製造施設案内図(最寄りの駅から記入)	
8	製造施設付近状況図	
9	製造施設設置階建物図(平面図)	
10	機械室内機器配置図(平面図)	
11	機械室内機器配置図(平面図)	
12	配管・ダクト図(立面図)	
13	冷凍機姿図(冷媒配管の見えるもの)	

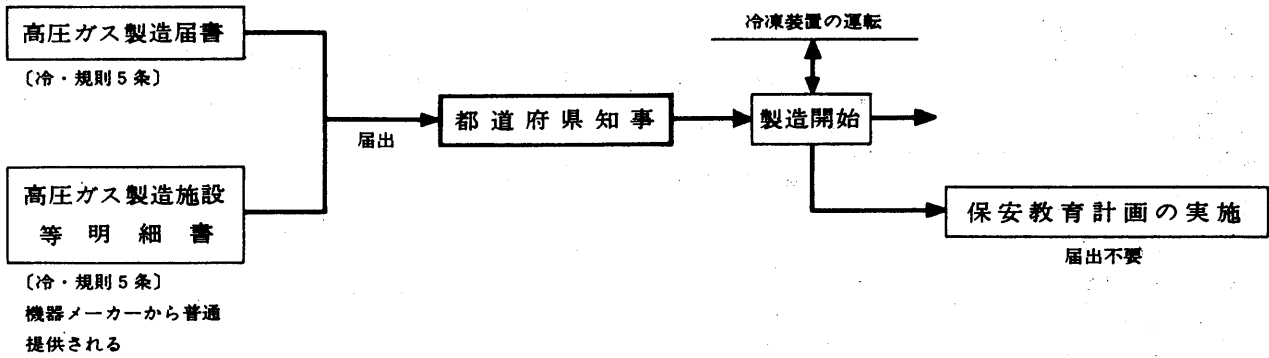


### ◎ 守るべき事項

- (1) 製造のための施設及び製造の方法は〔法11条〕〔冷、規則10条・11条〕の技術上の基準を守ること
- (2) 運転にあたっては〔法11条〕〔冷、規則12条〕の基準を守ること



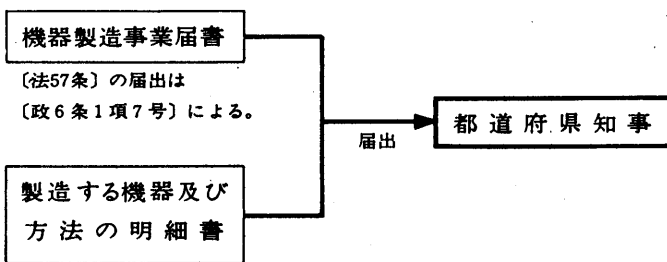
## 第2種 製造者の手続



### ◎守るべき事項

- (1) 製造のための施設及び製造の方法は〔法12条〕〔冷・規則12条・13条・14条・15条〕の技術上の基準を守ること。
- (2) 運転にあたっては〔法12条〕〔冷・規則16条・17条〕の基準を守ること。

## 機器製造業者の手続



### ◎守るべき事項

機器の製造に当っては〔法11条〕〔冷・規則10条・11条〕〔法12条〕〔冷・規則14条・15条〕〔法57条〕〔冷・規則53条〕及び自主基準（KHK S0401）など技術的基準を守ること。

# 高圧ガス販売業者の手続

## 手続書類の例

1	高圧ガス販売営業許可申請書	
2	会社登記簿本	法人の場合
3	身分証明書	個人の場合
4	案内図	最寄駅から販売所までの道順
5	誓約書 ※1	
6	販売計画書	
7	販売主(責)任者の履歴書 ※2	
8	販売施設の位置を示す図面	
9	容器置場の構造図	
10	機器販売台帳様式	

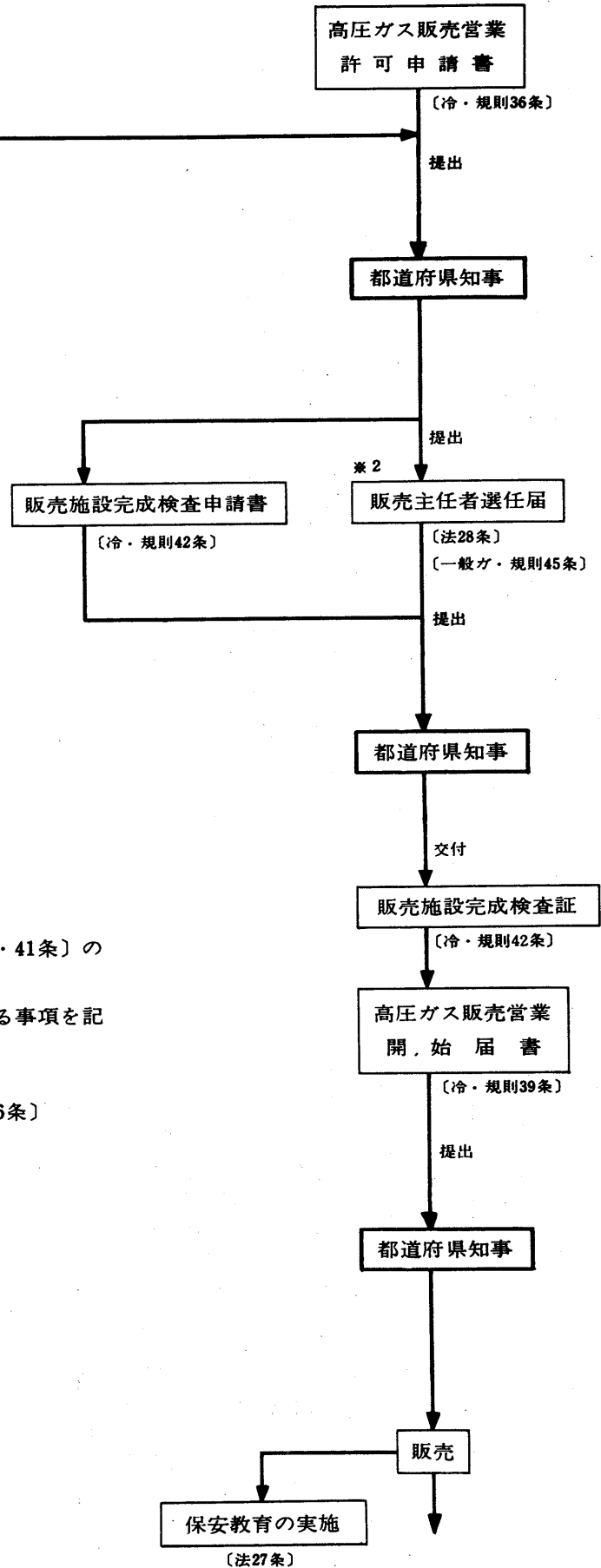
※1 誓約書については次のものがある。

- 1.〔法7条〕の欠格事由に該当しないこと。
2. 容器に充てんされてる高圧ガスの販売を行わないこと。
3. 販売営業許可を受けてない者に販売をしないこと。

※2 フロンガスの場合は販売責任者(法的資格不要)毒性・可燃性ガスの場合は、販売主任者(法的資格要)を選任する。

## 守るべき事項

- (1) 販売の施設・販売の方法は〔法14条〕〔冷、規則40条・41条〕の基準を守ること。
- (2) 帳簿を備え販売若しくは出納につき通産省令で定める事項を記載しなければならない。〔法60条〕〔冷、規則43条〕
- (3) 冷媒の貯蔵を伴う場合  
貯蔵〔法15条〕〔冷、規則44条関連基通〕、貯蔵所〔法16条〕



## 資料2.3 都道府県高圧ガス担当課一覧表〈手続き先〉

### (1) 通産局高圧ガス・液化石油ガス関係担当課

局 課 名	高 圧 ガ ス 担 当 課
札幌通産局 商工部 公害保安課 (鉱山部鉱政課)	商 工 部 工 業 課
仙台通産局 商工部 公害保安課 (鉱山部燃料課)	商 工 勞 働 部 工 業 課
東京通産局 商工部 公害保安課 (鉱山部燃料課)	公 害 局 防 止 助 成 部 課 高 圧 ガ ス
名古屋通産局 商工部 公害保安課 (鉱山部鉱政課)	商 工 部 工 業 保 安 課
大阪通産局 商工部 公害保安課 (鉱山部鉱政課)	商 工 勞 働 部 企 業 振 興 課
広島通産局 商工部 公害保安課 (鉱山部鉱政課)	公 害 部 保 安 整 備 課
四国通産局 商工部 公害保安課 鉱山部鉱政課)	総 務 部 消 防 防 災 課
福岡通産局 商工部 公害保安課 (鉱山部鉱政課)	総 務 部 消 防 防 災 課
沖縄開発庁 総合事務局 通商産業部商工課	商 工 部 工 業 課

② ( ) 内は取引の適正化担当課

都道府県名	高 圧 ガ ス 担 当 課
埼 玉	商 工 部 工 業 課
千 葉	商 工 勞 働 部 工 業 課
東 京	公 害 局 防 止 助 成 部 課 高 圧 ガ ス
神 奈 川	商 工 部 工 業 保 安 課
新 潟	商 工 勞 働 部 企 業 振 興 課
富 山	公 害 部 保 安 整 備 課
石 川	総 務 部 消 防 防 災 課
福 井	総 務 部 消 防 防 災 課
山 梨	総 務 部 消 防 防 災 課
長 野	商 工 部 工 業 課
岐 阜	商 工 勞 働 部 商 工 課
静 岡	総 務 部 消 防 防 災 課 (高 圧 ガ ス 係)
愛 知	商 工 部 計 量 保 安 課
三 重	総 務 部 消 防 防 災 課
滋 賀	商 工 勞 働 部 商 工 課
京 都	企 画 管 理 部 消 防 防 災 課
大 阪	商 工 部 計 量 安 全 課
兵 庫	商 工 部 産 業 保 安 課
奈 良	総 務 部 消 防 防 災 課
和 歌 山	生 活 環 境 部 消 防 防 災 課
鳥 取	総 務 部 消 防 防 災 課
鳥 根	総 務 部 消 防 防 災 課
岡 山	県 民 生 活 部 消 防 防 災 課
広 島	総 務 部 消 防 防 災 課
山 口	商 工 水 産 部 商 工 課
徳 島	生 活 環 境 部 消 防 防 災 課
香 川	総 務 部 地 方 課
愛 媛	生 活 環 境 部 交 通 消 防 課
高 知	水 産 商 工 部 商 工 課
福 岡	商 工 水 産 部 工 業 課
佐 賀	経 済 部 工 鉱 課
長 崎	総 務 部 消 防 防 災 課
熊 本	総 務 部 消 防 防 災 課
大 分	商 工 勞 働 部 工 鉱 課
宮 崎	福 祉 生 活 部 消 防 防 災 課
鹿 児 島	水 産 商 工 部 商 工 振 興 課
沖 縄	勞 働 商 工 部 商 工 業 課 ( 鉱 業 課 )

### (2) 都道府県高圧ガス担当課

都道府県名	高 圧 ガ ス 担 当 課
北 海 道	商 工 観 光 部 工 業 課
青 森	水 産 商 工 部 鉱 政 保 安 課
岩 手	経 済 部 工 鉱 業 課
宮 城	商 工 勞 働 部 商 工 振 興 課
秋 田	産 業 勞 働 部 鉱 務 課
山 形	生 活 環 境 部 消 防 防 災 課
福 島	商 工 勞 働 部 工 鉱 業 課 < 商 工 勞 政 事 務 所 >
茨 城	商 工 勞 働 部 商 工 企 画 課
栃 木	総 務 部 消 防 防 災 課
群 馬	総 務 部 消 防 防 災 課

## 資料1.4 冷凍関係高压ガス取締法関連書籍一覧表

### 高压ガス取締法関係法規発行先

#### 1. 高压ガス取締法令例規集

監修	通産省公害保安局工業保安課
発行者	新日本法規出版株式会社
	・東京都新宿区西大久保2の185 TEL 03(209)2211
	・名古屋市中区栄町1丁目23番20号
	・大阪市東区石町2の12
	・福岡市大手町3丁目3番13号
	・仙台市木町通2丁目6番32号
	・札幌市大通西14丁目3の26
	・金沢市彦三町2丁目8番7号
	・広島市橋本町3番22号
	・高松市中央町6番19の22号
内容	1. 高压ガス取締法・同法施行令関係
	2. 容器保安規則関係
	3. 冷凍保安規則関係
	4. 液化石油ガス保安規則関係
	5. 一般高压ガス保安規則関係
	6. 主任特試験関係, その他
	7. 参考通達, 実例

等があり, 関係法規は一冊に収録され, 改正の都度最新版が自発的に送付され, これよによって最新のものとして利用出来る。

#### 2. 危害予防規程規範<冷凍の部>

##### 冷凍保安規則関係基準

自主規準<冷凍装置の構造および試験基準, 冷凍用圧力器の溶接基準。>

K H K S 0401 47年10月9日

##### 保安教育計画の基準

以上 発行者

高压ガス保安協会

東京都千代田区永田町1の11の28平河ビル Tel. 03-581-6881(代)

## 2 電気関係の法規制について

### 2.1 はじめに

電気に関する法律は、次に示されるようにいろいろありますが、実際の工事は全て電気工事士が居り、電気工事業者の登録を行った電気工事店の施工となります。しかし冷熱機器の販売据付上電気設備はつきものであるため、要点のみを述べることにします。なお、機器選定後の電気関係について不明点がある場合は、必ず最寄りの電力会社窓口及び電気工事店に御相談下さい。

### 2.2 電気関係の法律

#### ●法体系

##### ○電気事業法

電気供給規程〈各電力会社規程〉

(消費者と電力会社間に於ける。電気の供給方法及料金について定め通産省の認可を受け  
たもの)

電気設備の技術基準〈通産省令〉

〈電気工事に用いる材料及工事施工方法を定める〉

内線規程〈各電力会社共通規程〉

〈電気工事について細く定める〉

##### ○電気工事業法

(正しくは「電気工事業の業務の適正化に関する法律」といい電気工事業の登録について  
定める。)

電気工事業施行令

電気工事業施行規則

##### ○電気工事士法

(電気工事は工事士免状を持たねば施工出来ないことが定めてある。)

電気工事士施行令

電気工事士施行規則

### 2.3 電気関係申込

冷熱機器の電気工事は、電力会社が行なう引込線・計器類の取付、これ以降の電気工事店の行なう引込口、配線と屋内配線とに分けることができます。電力会社への申込書類は、電気工事店に用意されておりますので、屋内配線の工事を電気工事店に申込みますと電力会社への申込み手続は一さい代行していただけます。

なお電気工事店に申し込む際には機器の電気定格をしっかりと伝えておく必要があります。又申込みから送電までは時間を要し、時にはかなり遅れることがありますのでできるだけ早く申込みをする必要があります。

#### 2.3.1 一般用電気工作物

一般の電気の需用家〈消費者〉は電気法規にくわしくありません。このような需用家の電気工作物の設計審査、竣工検査、又は、使用中の保守検査は、一般需用家の手に負えるものではあ



りませんので、電力会社にその実施の義務〈調査義務〉が与えられています。ふつう電力会社の検査が終らないから電気が使えない、又は電力会社の検査で不備を指摘され改善するよう指示されたというのはこのことで、このように、自分で的確な管理のできない需要家のもつ電気工作物を一般用電気工作物といい、このような需要家を一般需要家ともいいます。この場合、電気に関する手続は電力会社に対してのみ電気工事店を通して行います。

注1 いわゆる電力配線のほか電気配線に接続されている電気使用機器を含む電気が流れるもの全てを電気工作物といいます。ただし、家庭用電気機器でコンセントから電気を使うものは、配線に常時接続されていないので電気工作物にはは入りません。

### 2.3.2 自家用電気工作物

一般に供給される電力が下記の場合は電気工事店を通して下記の監督官庁である各地の通商産業局の認可申請が必要です。

自家用工作物となる条件

- a. 公衆の出入する場所で〈注2〉受電電圧600V以下〈低圧〉で契約電力が〈注3〉20kW以上のとき
- b. 受電電圧600V以上で契約電力が50kW以上のとき

注2 公衆の出入する場所として次のものが定められている。

- (1)劇場、映画館、演芸場または観覧場
- (2)キャバレー、ナイトクラブその他これらに類するもの
- (3)遊技場またはダンスホール
- (4)百貨店またはマーケット

ただし同じ公衆の出入りする場所であっても、学校、病院、教会、図書館、旅館、レストラン等は含みません。

注3 契約電力の計算方法は、各電力会社によって若干異なりますが、動力の場合モーターは1馬力を契約電力1kW 電熱器は、1kWを1kWとして計算し、合計値が50kW又は20kWをこえるときは、電気工事業者又は電力会社に確めて下さい。

又、自家用電気工作物となる場合は、需要家の電気工作物に対する管理は、電力会社ではなく全て需要家側で行う義務があり、管理の責任者として、国家資格を有する電気主任技術者をおくか、又は、各地の電気保安協会に管理を委託することが義務づけられています。電気保安協会は、全国を9ブロック〈ブロック割は9電力会社の営業区域と同じ〉にわけ、〇〇電気保安協会の名称で活動しています。各電力会社の支店或は営業所管内ごとに協会の支部或は支所があることが多く電気主任技術者業務を代行しております。

## 2.4 工事の施工と範囲

電気工事は、電気工事士免状をもらった者で、都道府県知事、通商産業大臣の登録を得た電気工事店が施工しなければなりません。しかし、一般に、客先の建物や土地の境界は付近の引込線取付点までの電線〈いわゆる引込線〉は電力会社の責任で工事し、引込線取付点から機器までの工事は、客先の責任で電気工事店が行います。

但し、住宅地域のように電灯線のみが張られているところで動力線を必要とするとき、及び機器の容量が大きいため既設の電灯線、動力線の容量が不足し一般の街路配線〈配線回路〉の改造等を必要とするときにはこれらの工事費用の一部を客先で負担することによって〈工事負担金として客先より電力会社納入〉電気の供給を受けるような場合もあります。この点は事前に電気工事店及び電力会社に相談し、これらの費用の有無を確認し、客先の了解を得ておく必要があります。

## 2.5 その他

### 2.5.1 力率の保持と料金割引について

電力会社では、3相200V負荷の標準力率を85%として、低圧負荷〈600V以下の機器〉については、力率90%に達しないときには、力率改善コンデンサの取付を要求しており、このコンデンサは、個々の電動機に並列に設けなければならないのでエアコンに内蔵している電動機の数だけコンデンサも必要となります。

力率改善コンデンサを設けるには費用をしますが、その見返りとして、電気料金のうち毎月定額を支払う基本料金の5%が引き下げられます。〈力率改善コンデンサを設けないときは5%割増となるが、電力会社の技術上の面から考えると、基本料金の割増を支払ってもらうより、力率を改善してもらう方がよいので、大抵の場合コンデンサの設置を強く要請されますから、電気工事店及電力会社と相談する必要があります。〉

### 2.5.2 漏電しゃ断器の設置義務について

昭和47年1月の改正により、昭和48年2月から、電気機器を「人が容易にふれるおそれのある所」〈屋内にあっては高さ1.8m以下、屋外にあっては高さ2.0m以下、その他、階段、窓、物干場などから人が手を伸ばして、容易にふれる範囲〉に据付るときは、その据付場所の状態に応じ次表の如く、電源側に「漏電しゃ断器」を設置しなければなりません。内線規程も昭和47年3月に改正され、これによると即日実施となっているので電力会社の一部の窓口では即日実施を要求しているところもあり、又、据付場所の状態の判断も電力会社窓口により相違があるので注意が必要です。

#### 漏電しゃ断器設置の要否

据置場所の状態	対地電圧 150V 以下のとき 〈单相100V / 200V〉	対地電圧が150Vをこえるとき 〈三相 200V〉
乾燥した場所	否	否
湿気の多い場所	否	要
水気のある場所	要	要
雨露にさらされる場所	※要〈否〉	要
雨露にさらされない場所	否	要

※印 正反対の記述をしてある理由は、このような状態の据付場所について、通商産業省と日本電気協会技術基準部の見解が相反しているからである。

要……日本電気協会技術基準部  
否……通商産業省

### 2.5.3 電気配線について

電気配線が建物の金属部分にふれる恐れがある場合は、当然その保護が必要ですが、一般的に他の水配管、ガス配管等とは10cm以上離して配線する必要があります。

又、煙突、暖房配管のように表面温度が60℃以上になるものについては15cm以上の間隔を取る必要があります。

なお接地工事は必ず施工すべきですので電気工事店の施工を確認して下さい。

## 2.6 参考資料

資料 2.1 関連法規条文の抜粋

資料 2.2 通商産業局・電気保安協会一覧

資料 2.3 漏電しゃ断器設置に関する法規一覧

### 資料 2.1 関連法規条文の抜粋

一般用電気工作物  
自家用電気工作物

#### 〔電気事業法〕第66条(抜)

この法律において「一般用電気工作物」とは、他の者から通商産業省令で定める電圧以下の電圧で受電し、その受電の場所と同一の構内〈これに準ずる区域内を含む。以下同じ。〉においてその受電に係る電気を使用するための電気工作物であつて、その受電のための電線路以外の電線路によりその構内以外の場所にある電気工作物と電氣的に接続されていないものをいう。ただし、次に掲げるものを除く。

1. 発電用の電気工作物を設置する者がその発電用の電気工作物の設置の場所と同一の構内に設置するもの
2. 爆発性又は引火性の物が存在するため電気工作物による事故が発生するおそれが多い場所であつて、通商産業省令で定めるものに設置するもの
3. 興行場、公会堂その他の公衆の出入りする場所であつて、通商産業省令で定めるものに設置するもの

この法律において「自家用電気工作物及び一般用電気工作物以外の電気工作物及び一般用電気工作物以外の電気工作物」という。

#### 〔電気工事業法〕第2条(抜)

1. この法律において「電気工事」とは、一般用電気工作物〈電気事業法（昭和39年法律第170号）第66条第1項に規定する一般用電気工作物をいう。〉を設置し、又は変更する工事をいう。ただし、家庭用電気機械器具の販売に附随して行なう工事及び電気工事士法（昭和35年法律第139号）第2条第2項ただし書の政令で定める軽微な工事を除く。
2. この法律において「電気工事業」とは、電気工事を行なう事業をいう。

電気工事  
電気工事業  
電気工事業者

電気工事作業  
従事の制限

3. この法律において「電気工事業者」とは、第3条第1項又は第3項の登録を受けた者をいう。

〔電気工事業法〕第3条(抜)

電気工事業を営もうとする者は、2以上の都道府県の区域内に営業所を設置してその事業を営もうとするときは通商産業大臣の、一の都道府県の区域内にのみ営業所を設置してその事業を営もうとするときは当該営業所の所在地を管轄する都道府県知事の登録を受けなければならない。

〔電気工事士法〕第3条

電気工事士免状の交付を受けている者<以下「電気工事士」という。>でなければ、電気工事の作業<一般用電気工作物の保安上支障がないと認められる作業であって、通商産業省令で定めるものを除く。以下同じ。>に従事してはならない。

〔電気工事業法〕第21条

電気工事業者は、その業務に関し、電気工事士でない者を電気工事の作業<電気工事士法第3条の通商産業省令で定める作業を除く。以下同じ。>に従事させてはならない。

軽微な工事

〔電気工事士法施行令〕第1条

電気工事士法<以下「法」という。>第2条第2項ただし書の政令で定める軽微な工事は、次のとおりとする。

1. さし込み接続器、ねじ込み接続器、ソケット、ローゼットその他の接続器又はナイフスイッチ、カットアウトスイッチ、スナップスイッチその他の開閉器にコード又はキャブタイヤケーブルを接続する工事
2. 電気機器<配線器具を除く。以下同じ。>の端子に電線<コード、キャブタイヤケーブル及びケーブルを含む。以下同じ。>をねじ止めする工事
3. 積算電力計、電流制限器又はヒューズを取り付け、又は取りはずす工事
4. 電鈴、インターホーン、火災感知器、豆電球その他これらに類する施設に使用する小型変圧器<二次電圧が36ボルト以下のものに限る。>の二次側の配線工事
5. 電線を支持する柱、腕木その他これらに類する工作物を設置し、又は変更する工事
6. 地中電線用の暗渠又は管を設置し、又は変更する工事

〔電気工事業法〕通達1

法第2条<定義>関係

1. 「家庭用電気機械器具の販売に附随して行なう工事」の解釈について
  - (1) 「家庭用電気機械器具」の範囲について  
家庭用電気機械器具<以下「家電機器」という。>とは、ラジオ受信機、

テレビジョン受信機，扇風機，電気冷蔵庫，電気洗たく機，電気こんろ，電子レンジ，電気アイロン，電気ストーブ，電気こたつ，電気スタンド，白熱電燈，放電燈（安定器または変圧器が別置きされるものを除く。），その他これらに類する電気機器であつて，主として家庭で使用されるものをいう。ただし，使用電圧 200V 以上で使用する電気機器は除くものとする。

(2) 「販売に附随して行なう工事」の範囲について

家電機器の販売に附随して行なう工事を本法でいう「電気工事」から適用除外している趣旨は，家電機器の販売の場合においては，

- ① その家電機器を使用するために必要な工事を施工することが消費者サービス上一般化していること。
- ② その工事は一般に定型的，かつ軽易なものであること。等から，電気工事業の登録を受けていない家電機器販売店であつてもこれを行ないうることとしたものである。

この意味においてその工事は，家電機器の販売に伴い購入者の依頼に応じて通常行なわれる方法，範囲のものに限定されるものである。

したがつて，たとえば家電機器を販売した者と異なる者が施工する工事，家電機器を使用するために当初施工する工事以外の工事のほか次に掲げる工事は，家電機器の販売に附随して行なう工事には該当しない。

## 資料2.2 通商産業局・電気保安協会一覧

### 通商産業局

全国に 8 通商産業局（略して通産局）の支局があり，その担当地域と名称は次の通りです。

札幌通産局	北海道電力管内
仙台通産局	東北電力 "
東京通産局	東京電力 "
名古屋通産局	中部電力 "
名古屋通産局公益事業 富山支局	北陸電力 "
大阪通産局	関西電力 "
広島通産局	中国電力 "
高松通産局	四国電力 "
博多通産局	九州電力 "
沖縄総合開発庁通商 産業部公益事業課	沖縄電力 "

### 電気保安協会

財団法人	北海道電気保安協会
財団法人	東北電気保安協会
財団法人	関東電気保安協会
財団法人	中部電気保安協会
財団法人	北陸電気保安協会
財団法人	関西電気保安協会
財団法人	中国電気保安協会
財団法人	四国電気保安協会
財団法人	九州電気保安協会
財団法人	沖縄電気保安協会

### 資料2.3 漏電しゃ断器設備に関する法規一覧

名 称	制 定〈年月日〉	備 考	関 係 条 項
電気設備に関する技術基準	通商産業省令 S 40. 6. 15 制定 S 47. 1. 26 改正	電気事業法第48条1項の規定にもとずき制定された。 電気設備全般にわたり規定されている	第18条 第28条 41 " 177 " 210 " 216 " 231 " 243 " 244 " 247 "
労働安全衛生規則	労働省令 S 22. 10. 31 制定 S 47. 9. 30 改正	労働安全衛生法第20条にもとずき制定された可搬式、移動式電動機器に漏電しゃ継器を設置することが定められている。	第333条 334 "
内 線 規 定 〈JEAC 8001〉	日本電気協会 S 43. 11. 25 制定 S 47. 3. 20 改正	電気設備に関する技術基準にもとずき施行細則を定めたものである。	第151節 110-2, 140-1.2 200-12, 210-8 235-7, 245-4 300-10, 525-1 535-6, 625-6 627-8, 629-5 646-7, 685-6

上記の他に消防法第21条の2にもとずいて規定された自治省令「消防法施行規則」S 36. 4. 1 制定, S 47. 1. 21 改正があるが, これは電気火災警報器に関するもので直接漏電しゃ断器と関係するものではない。保護性能や目的はほぼ同様と考えられるが上記消防法に適合するには製品の検定を要し, その検定に合格した証明のある製品であることが必要であるので漏電しゃ断器で電気火災警報器の代用は法律上認められない。

## 3 建築設備関係

### 3.1 はじめに

建築設備とは建築基準法で定義される設備の総称ですが、ここではこの定義による設備のなかから冷熱機器と関連の深い設備をとりあげ、建築基準法関係法規との関連を中心に述べ、特に必要と思われる部分については、他の法規とのつながりをのべる。

#### ●法体系

- 建築基準法〈建基法と以下略す〉
  - 建築基準法施行令〈建基令と以下略す〉
  - 建築基準法施行規則

### 3.2 換気設備

建物における換気は居住する人間の健康維持に欠くべからざるものであるため、前記建基法関係以外に、次に示される法規によっても特定対象の性能、構造等の技術基準や設備の維持管理について広範囲に規制されています。

関連法規

- 労働安全衛生法
  - 労働安全衛生法施行令
  - 労働安全衛生規則
  - 事務所衛生基準規則
- 建物における衛生的環境確保に関する法律〈ビル管法〉
  - 建物における衛生的環境確保に関する法律施行令〈ビル管令〉
  - 建物における衛生的環境確保に関する法律施行規則〈ビル管規〉

建基法において、換気設備を設ける場合を定めているが、換気設備については、下記の3つについて定めております。

- ①自然換気設備
- ②機械換気設備
- ③中央管理方式の空気調和設備

これらの設備はいづれも法令で定められた一定の構造および技術基準に適合した設備のことで、法規上換気設備を必要とする場合に設ける換気設備はもちろん、換気設備を任意に設けた場合でも、その設備は法令に定められた一定の基準に適合していなければならないとされております。〈表3.1〉

〈表 3-1〉 換気設備を設ける場合とその種類

	換気設備を設ける場合	換気設備の種類
(1)	換気に有効な窓その他の開口部の面積が、その居室の床面積の1/20未満の居室	自然換気設備 機械換気設備 中央管理方式の空気調和設備
(2)	劇場・映画館・演芸場・観覧場・公会堂・集会場の居室	機械換気設備 中央管理方式の空気調和設備
(3)	調理室・浴室その他の室でかまど・こんろその他の火を使用する設備又は器具を設けた室	自然換気設備 機械換気設備
<p>〈備考〉 1. 換気に有効な面積とは、実際に開放しうる面積をいう。引違い窓では窓面積の約1/2、回転窓ではおおむね全窓面積が有効とみなされる。                  2. (1)の算定にあたっては、ふすま・障子等随時開放しうる建具で仕切られた2室は1室とみなされる。                  3. (3)において、①密閉型燃焼器具等、室内を廃ガスで汚染させず、かつ、燃焼のための空気を直接屋外から取り入れる方式の燃焼器具のみを設けた室 ②床面積の合計が100m<sup>2</sup>以内の住宅または住戸に設けられた調理室で、燃焼器具の発熱量合計が10,000kcal以下、有効開口面積が、床面積の1/10以下、かつ0.8m<sup>2</sup>以下のものは適用対象外となる。</p>		

### 3.2.1 機械換気設備

必要な換気量を得るため、自然換気設備に対しては「排気筒の有効断面積」機械換気設備に対しては「有効換気量」が定められておりますが、さらにそれぞれの設備について構造等が定められております。

ここでは機械換気設備に要求される性能や構造の基準を中心にのべることにします。

〔要求される性能〕

○機械換気設備：次式で計算した数値以上とする

$$V = \frac{20Af}{N}$$

イ. 無窓の居室または換気に有効な開口部がその居室床面積の $\frac{1}{20}$ 未満の場合

V：有効換気量 <m<sup>3</sup>/hr>

Af：<居室の床面積> - <換気上有効な開口部> ×20 <m<sup>2</sup>>

N：実況に応じた1人当たりの占有面積 <10をこえるときは10とする> <m<sup>2</sup>>

ロ. 集会所の居室等

V：有効換気量 <m<sup>3</sup>/hr>

Af：居室の床面積 <m<sup>2</sup>>

N：実況に応じた1人当たりの占有面積 <3を越えるときは3とする> <m<sup>2</sup>>

○火を使用する室の換気扇等：次式で計算した数値以上とする

$$V = KQ$$

V：換気扇等の有効換気量 <m<sup>3</sup>/hr>

K：表3.2の理論廃ガス量に40を乗じて得た量

Q：火を使用する設備または器具の実況に応じた燃料消費量 <m<sup>3</sup>/hrまたはkg/hr>



〈表 3 - 2〉

燃 料 の 種 類			発 熱 量	理論廃ガス量
燃 料 の 名 称				
(1)	都 市	ガ ス	5000kcal/m <sup>3</sup>	5.34m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>
(2)	都 市	ガ ス	3600kcal/m <sup>3</sup>	3.93m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>
(3)	天 然	ガ ス	4500kcal/m <sup>3</sup>	4.95m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>
(4)	天 然	ガ ス	9500kcal/m <sup>3</sup>	10.5 m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>
(5)	L P ガス<プロパン主体>		12000kcal/kg	12.9 m <sup>3</sup> /kg
(6)	ブタン・エ ア・ガ ス		7000kcal/m <sup>3</sup>	7.33m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>
(7)	灯	油	10300kcal/kg	12.1 m <sup>3</sup> /kg

〔構造、設置の基準〕

- イ. 換気上有効な給気機及び排気機、換気上有効な給気機及び排気口又は換気上有効な給気口及び排気機を有すること。
- ロ. 給気口及び排気口の位置及び構造は、室内に取り入れられた空気の分布を均等にし、かつ、著しく局部的な空気の流れを生じないようにすること。
- ハ. 給気機の外気取り入れ口並びに直接外気に開放された給気口及び排気口には、雨水又はねずみ、虫、ほこりその他衛生上有害なものを防ぐための設備をすること。
- ニ. 直接外気に開放された給気口は排気口に換気扇を設ける場合には、外気の流れによって著しく換気能力が低下しない構造とすること。
- ホ. 風道は、空気を汚染するおそれのない材料で造ること。
- ヘ. 非常用エレベータの設置を義務付けられている建築物および面積1,000m<sup>2</sup>以上の地下街に設ける場合には、中央管理室において管理できる様にする。

3.2.2 中央管理方式の空気調和設備

「中央管理方式」とは各居室に供給する空気を中央管理室等で一元的に制御することができる方式をいい、空気調和設備の場合でいえば、中央機械室からダクトを通じて各居室に空気を供給する方式<ダクト方式>のほか、中央機械室において浄化・減湿等の処理をした空気を、さらに各階、各居室等に設けられた二次空気調和機により冷却等の処理をする方式<各階ユニット式、ファンコイルユニット式>等が含まれる。

〔要求される性能〕

表3.3 で示す基準に適合するよう空気を浄化し、その温度、湿度、又は流量を調整して供給することのできる性能を有すること。

〈表 3 - 3〉

(1)	浮遊粉じんの量	空気1立方メートルにつき0.15ミリグラム以下
(2)	一酸化炭素の含有率	100万分の10以下
(3)	炭酸ガスの含有率	100万分の1,000以下
(4)	温 度	1. 17度以上28度以下 2. 居室における温度を外気温度より低くする場合は、その差を著しくしないこと
(5)	相 対 湿 度	40%以上17%以下
(6)	気 流	1秒間につき0.5メートル以下

#### 〔構造の基準〕

- イ．機械換気設備の「構造基準」イ，ロ，ハ，ニ，ホ，に定める構造であること。
- ロ．安全上，防災上および衛生上支障がないと認めて定める構造であること。

### 3.2.3 換気に関する他法規

前記のごとく換気および換気設備については，建築基準法関係法規以外にも，「換気設備の設置を要する場合」「設備の調整基準」等が規定されており，「設備の設置〈変更〉届」を要する場合などもありますので以下各関連法規ごとに要点を述べます。

#### ○労働安全衛生規則

労働者を就業させる屋内作業所の気積を規制し，換気設備を設けなければならない場合を規定している。

#### ○事務所衛生基準規則

同上の規制および規定を事務所について定めているが，特に空気調和設備又は機械換気設備又は機械換気設備で中央管理方式の場合について，設備の調整基準が示されており，設置〈変更〉の際には届出を行うことが義務付けられている。

又設備の点検，測定，記録，記録の保存〈3年〉等も義務付けられているので注意を要する。

#### 〔設備の調整基準〕

- イ．事業者は，空気調和設備又は機械換気設備で中央管理方式のものを設けている場合は，室に供給される空気が，次の各号に適合するように，当該設備を調整しなければならない。
  - 1．浮遊粉じん量〈1気圧，温度25度とした場合の当該空気1立方メートル中に含まれる浮遊粉じんの重量をいう，以下同じ〉が，0.15ミリグラム以下であること。
  - 2．当該空気中に占める一酸化炭素及び炭酸ガスの含有率が，それぞれ100万分の10以下〈外気が汚染されているために，一酸化炭素の含有率が100万分の10以下の空気を供給することが困難な場合は，100万分の20以下〉及び100万分の1,000以下であること。
- ロ．事業者は，前項の設備により室に流入する空気が，特定の労働者に直接，継続して及ばないようにし，かつ，室の気流を0.5メートル毎秒以下としなければならない。
- ハ．事業者は，中央管理方式の空気調和設備を設けている場合は，室の気温が17度以上28度以下及び相対湿度が40パーセント以上70パーセント以下になるように努めなければならない。

- 建築物における衛生的環境確保に関する法律施行令〈ビル管理令〉多数の者が使用し，又は利用する建築物で政令で定められた特定建築物の空気環境の調整，給水および排水の管理，清浄その他環境衛生上の維持管理に必要な措置について定められているもので，特に中央管理方式の空気調和設備および中央管理方式の機械換気設備については「管理基準」が示されており，「測定方法」〈ビル管規〉等が示されている。

### 3.3 ダクト・ダンパー設備

建基令に示される構造についてのべる

#### ○不燃材の使用

地階を除く階数が3以上である建築物、地階に居室を有する建築物又は延べ面積が3,000平方メートルをこえる建築物に設ける換気、暖房又は冷房の設備の風道及びダストシュート、メールシュート、リネンシュートその他これらに類するもの〈屋内に面する部分に限る〉は、不燃材料で造ること。

#### ○防火上有効なダンパーの設置

換気、暖房又は冷房の設備の風道が耐火構造等の防火区画を貫通する場合においては、当該風道の耐火構造等の防火区画を貫通する部分又はこれに近接する部分に次に定める構造のダンパーを設けねばならない。

イ. 鉄製で鉄板の厚さが1.5ミリメートル以上であること。

ロ. 火災により煙が発生した場合又は火災により温度が急激に上昇した場合のいずれかの場合に自動的に閉鎖すること。

ハ. 閉鎖した場合に防火上支障のあるすき間が生じないこと。

ニ. 前記以外に建設大臣がダンパーとしての機能を確保するために必要があると認めて定める基準に適合する構造とすること。

### 3.4 配管設備

建築物に設ける給水、排水その他配管設備については、建基令において設置および構造の基準が示されている。

イ. コンクリートへの埋設等により腐食するおそれのある部分には、その材質に応じ有効な腐食防止のための措置を講ずること。

ロ. 構造耐力上主要な部分を貫通して配管する場合においては、建築物の構造耐力上支障を生じないようにすること。

ハ. エレベーターの昇降路内に設けないこと、ただし、エレベーターに必要な配管設備の設置及び構造は、この限りでない。

ニ. 圧力タンク及び給湯設備には、有効な安全装置を設けること。

ホ. 水質、温度その他の特性に応じて安全上、防火上及び衛生上支障のない構造とすること。

ヘ. 配管が下記の部分を貫通する場合、これ等の管の貫通する部分および、貫通する部分から両側1m以内にある部分を不燃材料で造ること。

① 耐火構造等の防火区画

② 耐火構造でかつ自立した防火壁

③ 耐火構造又は防火構造の界壁

④ 特定の建物〈法規に定められた〉の防火上主要な間仕切壁

⑤ 防火構造の隔壁

ト. 配管が「耐火構造等の防火区画」を貫通する場合は、管と耐火構造等の防火区画とのすき間をモルタルその他の不燃材料で埋めること。

## 3.5 参考資料

### 資料3.1 関連法規条文の抜粋

#### 建築物

#### 〔建基法〕 第2条 (抜)

1. 建築物・土地に定着する工作物のうち、屋根及び柱若しくは壁を有するもの、これに附属する門若しくはへい、観覧のための工作物又は地下若しくは高架の工作物内に設ける事務所、店舗、興行場、倉庫その他これらに類する施設〈鉄道及び軌道の線路敷地内の運転保安に関する施設並びに跨線橋、プラットホームの上家、貯蔵槽その他これらに類する施設を除く。〉をいい、建築設備を含むものとする。

#### 特殊建築物

#### 〔建基法〕 第2条 (抜)

2. 特殊建築物、学校〈各種学校を含む。以下同様とする。〉、体育館、病院、劇場、観覧場、集会場、展示場、百貨店、市場、舞踏場、遊技場、公衆浴場、旅館、共同住宅、寄宿舍、下宿、工場、倉庫、自動車車庫、危険物の貯蔵場、と蓄場、火葬場、汚物処理場その他これらに類する用途に供する建築物をいう。

#### 建築設備

#### 〔建基法〕 第2条 (抜)

3. 建築設備、建築物に設ける電気、ガス、給水、排水、換気、暖房、冷房、消火、排煙若しくは汚物処理の設備又は煙突、昇降機若しくは避雷針をいう。

#### 居室

#### 〔建基法〕 第2条 (抜)

4. 居室、居住、執務、作業、集会、娯楽その他これらに類する目的のために継続的に使用する室をいう。

#### 不燃材料

#### 〔建基法〕 第2条 (抜)

9. 不燃材料、コンクリート、れんが、瓦、石綿スレート、鉄鋼、アルミニウム、ガラス、モルタル、しつくいその他これらに類する建築材料で政令で定める不燃性を有するものをいう。

#### 〔建基令〕 第108条の2

法第2条第9号に規定する政令で定める不燃性を有する建築材料は、建設大臣が、通常の火災時の加熱に対して次の各号〈建築物の外部の仕上げに用いるものにあつては、第2号を除く。〉に掲げる性能を有すると認めて指定するものとする。

一 燃焼せず、かつ、防火上有害な変形、溶融、き裂その他の損傷を生

じないこと。

二 防火上有害な煙又はガスを発生しないこと。

**準不燃材料**

**〔建基令〕 第1条 (抜)**

5. 準不燃材料、木毛セメント板、石膏ボードその他の建築材料で不燃材料に準ずる防火性能を有するものとして建設大臣が指定するものをいう。

**労働者**

**〔労働安全衛生法〕 第2条 (抜)**

2. 労働者 労働基準法第9条に規定する労働者をいう。

**〔労働基準法〕 条9条**

この法律で労働者とは、職業の種類を問わず、前条の事業又は事務所<以下事業という。>に使用される者で、賃金を支払われる者をいう。

**事業者**

**〔労働安全衛生法〕 第2条 (抜)**

3. 事業者 事業を行なう者で、労働者を使用するものをいう。

**事務所**

**〔事務所衛生基準規則〕 第1条 (抜)**

1. この省令は、事務所<建築基準法<昭和25年法律第201号>第2条第1号に掲げる建築物又はその一部で、事務作業<カードせん孔機、タイプライターその他の事務用機器を使用して行なう作業を含む。>に従事する労働者が主として使用するものをいう。>について、適用する。

**特定建築物**

**〔ビル管理法〕 第2条**

この法律において「特定建築物」とは、興行場、百貨店、店舗、事務所、学校、共同住宅等の用に供される相当程度の規模を有する建築物<建築基準法<昭和25年法律第201号>第2条第1号に掲げる建築物をいう。以下同じ。>で、多数の者が使用し、又は利用し、かつ、その維持管理について環境衛生上の配慮が心要なものとして政令で定めるものをいう。

2. 前項の政令においては、建築物の用途、延べ面積等により特定建築物を定めるものとする。

**〔ビル管理令〕 第1条**

建築物における衛生的環境の確保に関する法律<以下「法」という。>第2条第1項の政令で定める建築物は、次の各号に掲げる用途に供される部分の延べ面積<建築基準法施行令<昭和25年政令第338号>第2条第1項第3号に規定する床面積の合計をいう。以下同じ。>が5000平方メ

一トール以上の建築物 くも っばらこれらの用途以外の用途に供される部分の延べ面積がこれらの用途に供される部分の延べ面積の10パーセントをこえるものを除く。及びも っばら学校教育法 <和年22年法律第26号> 第1条に規定する学校の用途に供される建築物で延べ面積が8000平方メートル以上のものとする。

## 耐火構造

### 〔建基法〕 第2条 (抜)

7. 耐火構造 鉄筋コンクリート造, れんが造等の構造で政令で定める耐火性能を有するものをいう。

### 〔建基令〕 第107条

法第2条第7号に規定する耐火構造は, 次の各号に掲げるものとする。

1. 壁, 柱, 床, はり及び屋根にあっては, 建設大臣が, 通常の火災時の加熱にそれぞれ次の表の時間以上耐える性能を有すると認めて指定するもの。

建築物の部分		建築物の階		最上階及び最上階から数えた階数が2以上で4以内の階	最上階から数えた階数が3以上で14以内の階	最上階から数えた階数が15以上の階	
		5	5	5			
壁	間仕切壁			1時間	2時間	2時間	
	外壁	耐力壁		1時間	2時間	2時間	
		非耐力壁	延焼のおそれのある部分		1時間	1時間	1時間
			延焼のおそれのある部分以外の部分		30分	30分	30分
	柱			1時間	2時間	3時間	
	床			1時間	2時間	2時間	
	はり			1時間	2時間	3時間	
	屋根					30分	

1. この表において, 第2条第1項第7号の規定により階数に算入されない屋上部分がある建築物の部分の最上階は, 当該屋上部分の直下階とする。
  2. 前号の屋上部分については, この表中最上階の部分の耐火時間と同一の耐火時間によるものとする。
  3. この表における階数の算定については, 第2条第1項第7号の規定にかかわらず, 地階の部分の階数は, すべて算入するものとする。
2. 階数が3以下で延べ面積が1,000平方メートル以下の建築物 <法別表第1(イ)欄(一)項又は(四)項から(六)項までに掲げる用途に供するものを除く。>における壁, 柱, 床及びはりにあっては, 前号に掲げるものを除くほか, 建設大臣が指定するもの。
3. 階段にあっては, 次のイからホまでの1に該当するもの。
- イ 鉄筋コンクリート造又は鉄骨鉄筋コンクリート造
  - ロ 無筋コンクリート造, れんが造, 石造又はコンクリートブロック造
  - ハ 鉄材によって補強されたれんが造, 石造又はコンクリートブロック造
  - ニ 鉄造
  - ホ イからニまでに掲げるものを除くほか, 建設大臣が, これらと同等以上の耐火性能を有すると認めて指定するもの

〔建基法〕 第2条 (抜)

8. 防火構造 鉄網モルタル塗、しっくい塗等の構造で政令で定める防火性能を有するものをいう。

〔建基令〕 第108条

法第2条第8号に規定する防火構造は、次の各号に掲げるものとする。

1. 間柱及び下地を不燃材料で造った壁又は根太及び下地を不燃材料で造った床にあっては、次のイからハまでの1に該当するもの。
  - イ 鉄網モルタル塗で塗厚さが1.5センチメートル以上のもの
  - ロ 木毛セメント板張又は石膏ボード強の上に厚さ1センチメートル以上モルタル又はしっくいを塗ったもの
  - ハ 木毛セメント板の上にモルタル又はしっくいを塗り、その上に金属板を張ったもの
2. 間柱若しくは下地を不燃材料以外の材料で造った壁、根太若しくは下地を不燃材料以外の材料で造った床又は軒裏にあっては、次のイからヌまでに該当するもの。
  - イ 鉄網モルタル塗又は木ずりしっくい塗で塗厚さが2センチメートル以上のもの
  - ロ 木毛セメント板張又は石膏ボード張の上に厚さ1.5センチメートル以上モルタル又はしっくいを塗ったもの
  - ハ モルタル塗の上にタイルを張ったものでその厚さの合計が2.5センチメートル以上のもの
  - ニ セメント張板又は瓦張の上にモルタルを塗ったものでその厚さの合計が2.5センチメートル以上のもの
  - ホ 土蔵造
  - ヘ 土塗真壁造で裏返塗りをしたもの
  - ト 厚さが1.2センチメートル以上の石膏ボード張の上に亜鉛鉄板又は石綿スレートを張ったもの
  - チ 厚さが2.5センチメートル以上の岩綿保温板張の上に亜鉛鉄板又は石綿スレートを張ったもの
  - リ 厚さが2.5センチメートル以上の木毛セメント板張の上に厚さが0.6センチメートル以上の石綿スレートを張ったもの
  - ヌ 石綿スレート又は石綿パーライト板を2枚以上張ったもので、その厚さの合計が1.5センチメートル以上のもの
3. 屋根にあっては、次のイからハまでの1に該当するもの。ただし、イ及びロに掲げるものにおいては、野地板及びたるきが不燃材料若しくは準不燃材料で造られている場合又は軒裏が前号イからヌまでの1に該当する場合に限り、ハに掲げるものにおいては、金属板に

接するたるきくたるきがない場合においては、もやが不燃材料で造られている場合に限る。

- イ 瓦又は石綿スレートでふいたもの
- ロ 木毛セメント板の上に金属板をふいたもの
- ハ 金属板でふいたもの

4. 前各号に掲げるものを除くほか、建設大臣が消防庁長官の意見を聞いて、これらと同等以上の防火性能を有すると認めて指定するもの

## 管の貫通

### 〔建基令〕 第129条の2 (抜)

7. 給水管、配電管その他の管が、第112条第15項の耐火構造等の防火区画、第113条第1項の防火壁、第114条第1項の界壁、同条第2項の間仕切壁又は同条第3項若しくは第4項の隔壁を貫通する場合には、これらの管の当該貫通する部分及び当該貫通する部分からそれぞれ両側に1メートル以内の距離にある部分を不燃材料で造ること。ただし、耐火構造の床若しくは壁若しくは甲種防火戸で建築物の他の部分と区画されたパイプシャフト、パイプダクトその他これらに類するものの中にある部分又は建設大臣が防火上支障がないと認めて定める基準に適合する部分については、この限りでない。

### 〔建基令〕 第112条 (抜)

15. 給水管、配電管その他の管が第1項から第5項まで、第8項、第9項本文、第10項本文、第12項若しくは第13項の規定による耐火構造若しくは防火構造の床若しくは壁又は第10項ただし書の場合における同項ただし書のひさし、床、そで壁その他これらに類するもの<以下この項及び次項において「耐火構造等の防火区画」という。>を貫通する場合には、当該管と耐火構造等の防火区画とのすき間をモルタルその他の不燃材料で埋めなければならない。

### 〔建基令〕 第114条

1. 長屋又は共同住宅の各戸の界壁は、耐火構造又は防火構造とし、小屋裏又は天井裏に達せしめなければならない。
2. 学校、病院、診療所<患者の収容施設を有しないものを除く。>、ホテル、旅館、下宿、寄宿舍又はマーケットの用途に供する建築物の当該用途に供する部分については、その防火上主要な間仕切壁を耐火構造又は防火構造とし、小屋裏又は天井裏に達せしめなければならない。
3. 建築面積が300平方メートルをこえる建築物の小屋組が木造である場合においては、けた行間隔12メートル以内ごとに小屋裏に耐火構



造とした隔壁又は両面を防火構造とした隔壁を設けなければならない。

4. 延べ面積がそれぞれ 200 平方メートルをこえる建築物で耐火建築物以外のもの相互を連絡する渡り廊下で、その小屋組が木造であり、かつ、けた行が 4 メートルをこえるものは、小屋裏に耐火構造とした隔壁又は両面を防火構造とした隔壁を設けなければならない。
5. 第112条第15項の規定は給水管、配電管その他の管が第 1 項の界壁、第 2 項の間仕切壁又は前 2 項の隔壁を貫通する場合に、同条第16項の規定は換気、暖房又は冷房の設備の風道がこれらの界壁、間仕切壁又は隔壁を貫通する場合に準用する。

## 4. 騒音関係

### 4.1 はじめに

公害対策基本法では7つの「公害」の要因を規定しており、騒音はその1つとして、騒音によって人の健康またわ生活環境に係る被害を生じることを「公害」と規定している。

ここでは騒音について、公布されている各種基準の性格をあきらかにするとともに、騒音関連法規の現状を整理した。

#### ●騒音に関する法律

◎公害対策基本法

○騒音規制法

### 4.2 環境基準

公害対策基本法により、人の健康を保護しおよび生活環境を保全するうえで維持される事が望ましい基準を政府が定めることが規定されており、これにもとづき騒音に対しても「騒音に係る環境基準」が定められている。

これは環境改善の目標値であり、一定の地域全体の環境汚染の改善目標を示すもので直接の強制力を伴わないが、政府や地方公共団体において新たに規制基準を設定する場合、地域がこの基準に適合する様個々の規制値を定めるものとされており。

#### 〔環境基準〕

環境基準は、地域の類型および時間の区分ごとに次表の基準値の欄に掲げるとおりとする。

地域の類型	時間の区分			該当地域
	昼間	朝・夕	夜間	
AA	45ホン<A> 以下	40ホン<A> 以下	35ホン<A> 以下	環境基準に係る水域及び地域の指定権限の委任に関する政令<昭和46年政令第159号>第2項の規定に基づき都道府県知事が地域の区分ごとに指定する地域
A	50ホン<A> 以下	45ホン<A> 以下	40ホン<A> 以下	
B	60ホン<A> 以下	55ホン<A> 以下	50ホン<A> 以下	

- 〔注〕 1. AAをあてはめる地域は、療養施設が集合して設置される地域などくに静穏を要する地域とすること。
2. Aをあてはめる地域は、主として住居の用に供される地域とすること。
3. Bをあてはめる地域は、相当数の住居と併せて商業、工業等の用に供される地域とすること。

ただし、次表に掲げる地域に該当する地域<以下「道路に面する地域」という。>については、その環境基準は上表によらず次表の基準値の欄に掲げるとおりとする。

地 域 の 区 分	時 間 の 区 分		
	昼 間	朝 ・ 夕	夜 間
A地域のうち2車線を有する道路に面する地域	55ホン<A> 以 下	50ホン<A> 以 下	45ホン<A> 以 下
A地域のうち2車線を越える車線を有する道路に面する地域	60ホン<A> 以 下	55ホン<A> 以 下	50ホン<A> 以 下
B地域のうち2車線以下の車線を有する道路に面する地域	65ホン<A> 以 下	60ホン<A> 以 下	55ホン<A> 以 下
B地域のうち2車線を越える車線を有する道路に面する地域	65ホン<A> 以 下	65ホン<A> 以 下	60ホン<A> 以 下

備考 車線とは、1縦列の自動車及安全かつ円滑に走行するために必要な一定の幅員を有する帯状の車道部分をいう。

- (1) 昼間 午前7時又は8時から午後6時、7時又は8時まで
- (2) 朝 午前5時又は6時から午前7時又は8時まで
- (3) 夕 午後6時、7時又は8時から午後9時、10時又は11時まで
- (4) 夜間 午後9時、10時又は11時から翌日の午前5時又は6時まで

### 4.3 騒音規制法

騒音規制法の対象とするものは、①特定工場等の騒音、②特定建設の騒音、③自動車騒音であるがここでは冷熱機器の関連としての特定工場の騒音についてのみ述べる。

この法における工場騒音の規制は、都道府県知事が住民の生活環境を保全する必要があると認めて指定する地域〈指定地域〉に著しい騒音を発生する施設であって政令で定めるもの〈特定施設〉を設置する工場又は事業所に対するもので、騒音を発生する工場施設および工場のすべてを対象とするものではない。しかし、この法には「工場または事業所」の定義はなされていないため、継続的業務のために使用する場所として一般ビルを含めて広い意味に解釈されるといわれている。

冷熱機器に関しては、「原動機の定格出力が7.5kW以上の送風機」が政令で定められた「特定施設」に該当し、この「特定施設」を設置する場合、設置工事の30日前に「届出」を行わなければならない。またこの場合指定地域内に定められた騒音の「規制基準」を遵守しなければならないと義務付けられている。

次に示すのは〔厚生、農林、運輸省告示〕第1号〈昭和43.11.27〉〔特定工場等において発生する騒音の規制に関する基準〕で、この基準の範囲内で、都道府県知事が規制基準を定めている。

〔特定工場等の規制基準〕

区域の区分	時間の区分	昼	間	朝	夕	夜	間
第1種区域 (良好な住居の環境を保全するために特に静穏の保持を必要とする区域)		45ホン以上	50ホン以下	40ホン以上	45ホン以下	40ホン以上	45ホン以下
第2種区域 (住居の用に供されているため、静穏の保持を必要とする区域)		50ホン以上	60ホン以下	45ホン以上	50ホン以下	40ホン以上	50ホン以下
第3種区域 (住居の用にあわせて、商業、工業等の用に供されている区域であってその区域内の住民の生活環境を保全するため騒音を防止する必要がある区域)		60ホン以上	65ホン以下	55ホン以上	65ホン以下	50ホン以上	55ホン以下
第4種区域 (主として工業等の用に供されている区域であって、その区域内の住民の生活環境を悪化させないため著しい騒音の発生を防止する必要がある区域)		65ホン以上	70ホン以下	60ホン以上	70ホン以下	55ホン以上	65ホン以下

注：第1種区域をのぞく各種区域内にある学校・保育所・病院および患者の収容施設を有する診療所、図書館、特別養護老人ホーム等の特別に静穏の保持を必要とする施設の周囲おおむね50メートルの区域内においては、この基準から5ホン減じた値を定めることができる。

#### 4.4 地方公共団体の条例等

騒音の規制に関する直接の規制内容、規制基準は地方公共団体によって定められ、条例等によって運用されている。

しかも前記基本法に示されるより厳しい規制値をとることや、騒音規制対象が地域性に応じて独自に設定されているのが現実です。

又空調冷房機器から発生する騒音は地域的、個別的な騒音ではありますが、人間生活の場である住環境そのものを阻害するものとして、しばしば相隣問題の一大要因となっており、都市においては工場騒音に比べ近年著しく増加しているといわれております。

したがってこの種の騒音に対しても、規制の強化の方向へますます進むことが予想されます。私共機器製造業者としても低騒音化機器の開発に最大の力を注いでおりますが、購入されるお客様に対しても、隣人に迷惑をおよぼすような使用方法を避けるとともに保守管理を充分行う様おねがいしておりますので販売、据付にあたっては充分配慮をねがいます。

又実務にあたっては、都道府県あるいは市町村の関連窓口で直接指導を受けられることをおすすめします。

## 4.5 参考資料

### 資料4.1 関連条文の抜粋

#### 公害

#### 〔公害対策基本法〕第2条

この法律において「公害」とは、事業活動その他の人の活動に伴って生ずる相当範囲にわたる大気の汚染、水質の汚濁（水質以外の水の状態又は水底の底質が悪化することを含む。第9条第1項を除き、以下同じ。）  
土壤の汚染、騒音、振動、地盤の沈下（鉱物の採掘のための土地の掘さくによるものを除く。以下同じ）及び悪臭によって、人の健康又は生活環境に係る被害が生ずることをいう。

2. この法律にいう「生活環境」には、人の生活に密接な関係のある財産並びに人の生活に密接な関係のある動植物及びその生育環境を含むものとする。

#### 環境基準

#### 〔公害対策基本法〕第9条

政府は、大気の汚染、水質の汚濁、土壤の汚染及び騒音に係る環境上の条件について、それぞれ、人の健康を保護し、及び生活環境を保全するうえで維持されることが望ましい基準を定めるものとする。

2. 前項の基準が、2以上の類型を設け、かつ、それぞれの類型をあてはめる地域又は水域を指定すべきものとして定められる場合には、政府は、当該地域又は水域の指定を都道府県知事に委任することができる。

3. 第1項の基準については、常に適切な科学的判断が加えられ、必要な改定がなければならない。

4. 政府は、公害の防止に関する施策を総合的かつ有効適切に講ずることにより、第1項の基準が確保されるように努めなければならない。

#### 特定施設 特定工場等

#### 〔騒音規制法〕第2条

この法律において「特定施設」とは、工場又は事業場（鉱山保安法（昭和24年法律第70号）第2条第2項に規定する鉱山を除く。以下同じ。）に設置される施設のうち、著しい騒音を発生する施設であって政令で定めるものをいう。

2. この法律において「規制基準」とは、特定施設を設置する工場又は事業場（以下「特定工場等」という。）において発生する騒音の特定工場等の敷地の境界線における大きさの許容限度をいう。

3. この法律において「特定建設作業」とは、建設工事として行なわれる作業のうち、著しい騒音を発生する作業であって政令で定めるものをいう。

4. この法律において「自動車騒音」とは、自動車〈道路運送車両法、(昭和26年法律第85号)第2条第2項に規定する自動車であつて総理府令で定めるもの及び同条第3項に規定する原動機付自転車をいう。以下同じ。〉の運行に伴い発生する騒音をいう。

## 指定地域

### 〔騒音規制法〕第3条

都道府県知事は、住居が集合している地域、病院又は学校の周辺の地域その他の騒音を防止することにより住民の生活環境を保全する必要があると認める地域を、特定工場等において発生する騒音及び特定建設作業に伴つて発生する騒音について規制する地域として指定しなければならない。

2. 都道府県知事は、前項の規定により地域を指定しようとするときは、関係市町村長の意見をきかなければならない。これを変更し、又は廃止しようとするときも、同様とする。

3. 都道府県知事は、第1項の規定により地域を指定するときは、総理府令で定めるところにより、公示しなければならない。これを変更し、又は廃止するときも、同様とする。

## 設置の届出

### 〔騒音規制法〕第6条

指定地域内において工場又は事業場〈特定施設が設置されていないものに限る。〉に特定施設を設置しようとする者は、その特定施設の設置の工事の開始の日の30日前までに、総理府令で定めるところにより、次の事項を都道府県知事に届け出なければならない。

1. 氏名又は名称及び住所並びに法人にあつては、その代表者の氏名
2. 工場又は事業場の名称及び所在地
3. 特定施設の種類ごとの数
4. 騒音の防止の方法
5. その他総理府令で定める事項

2. 前項の規定による届出には、特定施設の配置図その他総理府令で定める書類を添附しなければならない。

## 地方条令との関係

### 〔騒音規制法〕第27条

この法律の規定は、地方公共団体が、指定地域内に設置される特定工場等において発生する騒音に関し、当該地域の自然的、社会的条件に応じて、この法律とは別の見地から、条例で必要な規制を定めることを妨げるものではない。

2. この法律の規定は、地方公共団体が、指定地域内に設置される工場若しくは事業場であつて特定工場等以外のもの又は指定地域内において建設工事として行なわれる作業であつて特定建設作業以外のものについ

て、その工場若しくは事業場において発生する騒音又はその作業に伴つて発生する騒音に関し、条例で必要な規制を定めることを妨げるものではない。

何人も基準値をこえる騒音振動を発生させてはならない

〔東京都公害防止条例〕第55条

何人も、第18条〈工場について〉、第22条〈屋外作業について〉、第37条〈指定作業場について〉、第53条〈夜間静穏保持〉の規定に定めるもののほか、規則で定める規制基準をこえる騒音、振動を発生させてはならない。

日常生活等に係る騒音規制基準

〔東京都公害防止条例施行規則〕第53条（抜）

条件 区域		一 般 基 準								特別基準 学校や病院の 周囲〈おおむね50mの区域 内〉
		朝		昼		夕		夜		
		音量 〈ホン〉	時 間	音量 〈ホン〉	時 間	音量 〈ホン〉	時 間	音量 〈ホン〉	時 間	
第1種	住居専用地区 文教地区など	40		45	午前8時	40	午後7時	40		左の基準に 同じ
第2種	住居地区 無指定地域など	45		50	午後7時	45	午後11時	45		
第3種	商業地区、準工 業地域、工業地 域など	55	午前6時 } 午前8時	60	午前8時	55	午後8時	50	午後11時 } 翌午前6時	左の基準から 5ホン減じる
第4種	繁華街のうち、 特に指定された ところ	60		70	午後8時	60	午後11時	55		

**MEMO**



昭和49年11月30日印刷  
昭和50年1月4日発行

三菱電機冷熱ハンドブックⅢ 冷凍編

発行 三菱電機株式会社 東京都千代田区丸の内2-2-3

印刷・製版 白木印刷株式会社 製本 飯島製本株式会社