

3. 4. 5 パイプシャフト（メーターボックス）設置（ガス給湯機器）

(1) パイプシャフト（メーターボックス）設置例

パイプシャフト設置にあたっては、次の事項を確認する

- ◎ パイプシャフトと住戸とは、耐火構造(又は下地を不燃材料で造った防火構造)で区画する。
- ◎ ガス給湯機は、基本的には開放廊下に面したパイプシャフトに設置する。又扉は、鋼板で板厚0.8mm以上にする。

〔階段又は避難口等の付近に設置する場合は、避難の支障にならない位置に設置しなければなら
ない為に扉内設置にする。〕

- ◎ パイプシャフトに給湯機を設置する場合は、設計段階から関連部署と十分に打ち合わせ、確認する。又、建築基準法や火災予防条例、あるいは地域によって消防署、水道局の規制を受ける場合があるので事前の確認も行なう。
- ◎ パイプシャフトの上部、下部それぞれ100cm²程度の換気口を設ける。
- ◎ 給湯機の排気吹き出し口は通行を妨げないように、床面より1800mm程度以上となるように設置する。
- ◎ 開放廊下幅は、有効で1200mm以上とする。

(この場合、機器の突出し幅分を見込んで、廊下幅を決める。)

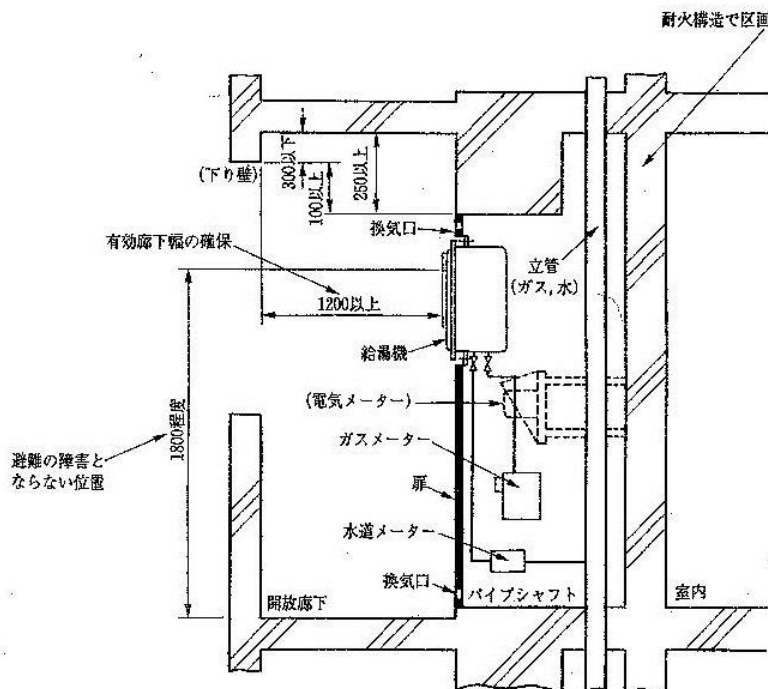


図 3.70

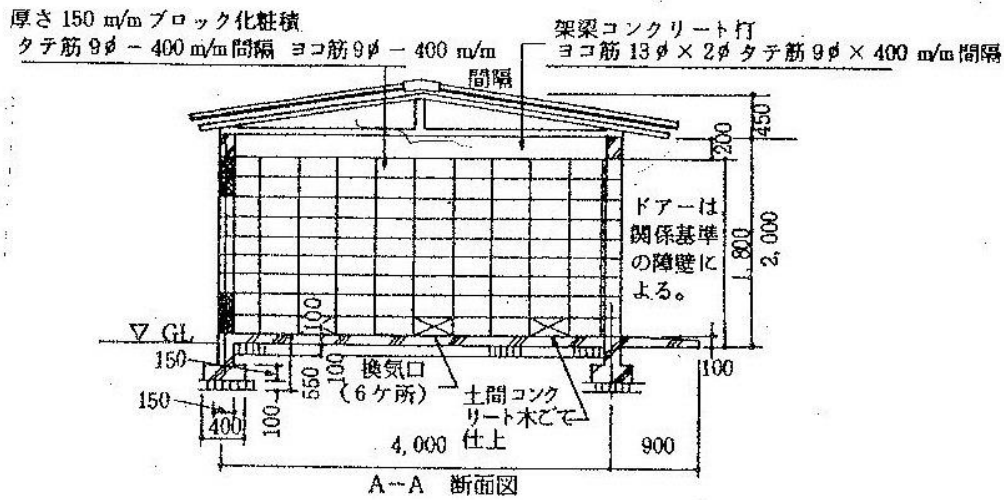


図 3.75 液化ガスボンベ格納庫例

- (注) 1. 容器置場である旨の警戒標を設ける。
 2. 保安物件とは、所定の距離を保つよう設置する。
 3. 不燃性または難燃性の材料による軽量の屋根を設ける。
 4. 漏洩した液化石油ガスが滞溜しないような換気口（網付）を設ける。
 5. 特定供給設備の場合は上記のほか下記の基準による。
 ① 火気を扱う施設とは 8 m 以上はなす。

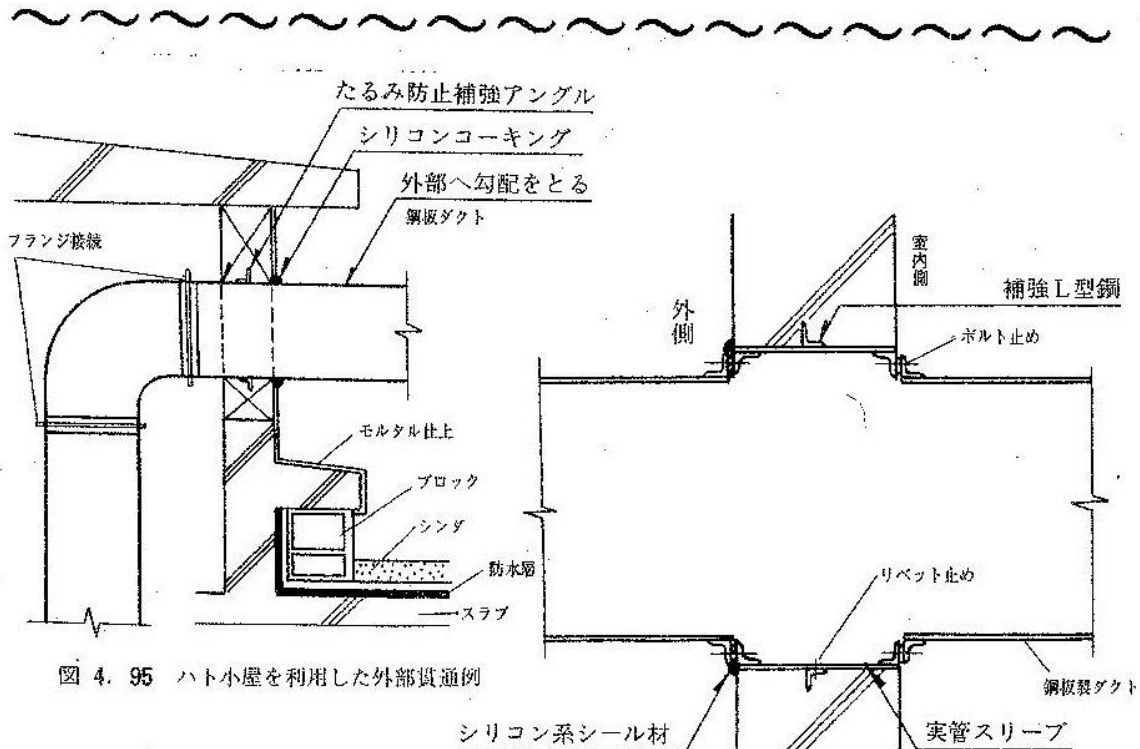


図 4.95 ハト小屋を利用した外部貫通例

図 4.96 外壁貫通例

換気における法規例

(1) 建築基準法(建築基準法施行令)

法第29条の2 令第20条の2, 3, 4 令第129条2の2 建築省告示 昭45 第1826

①特殊建築物と設置すべき換気設備の種類

表2 特殊建築物と設置すべき換気設備の種類

	設置が義務づけられる特殊建築物	換気設備の種類
(1)	無窓の居室 (換気に有効な窓その他の開口部の床面積が、その居室の床面積の1/20未満)	自然換気設備(注記1) 機械換気設備(注記2) 中央管理方式の空気調和設備(注記3)
(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または器具を設けた室	自然換気設備 機械換気設備

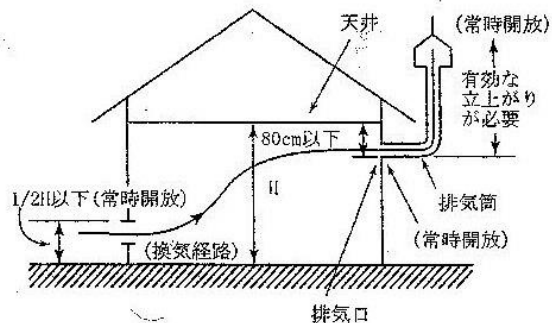
- (備考) 1. 換気に有効な面積とは、実際に開放しうる面積をいいます。引違い窓では窓面積の約1/2、回転窓ではおおむね全窓面積が有効とみなされます。
2. (1)の規定にあたっては、ふすま・障子など随時開放しうる建具で仕切られた2室は1室とみなされます。
3. (3)において、①密閉型燃焼器具など、室内を排ガスで汚染させず、かつ、燃焼のための空気を直接屋外から取り入れる方式の燃焼器具のみを設けた室 ②床面積の合計が100m²以内の住宅または住戸に設けられた調理室で、燃焼器具の発熱量合計が10,000kcal以下、有効開口面積が、床面積の1/10以上、かつ0.8m²以上のものは適用対象外となります。

(注記) 1. 一般に言う自然換気ではなく、常時開放されている給気口、排気口、排気筒よりなり、風力、密度差(自然力)により生ずるドラフトにより換気を行う設備。

2. 機械力(多くの場合、給気ファン、排気ファン)により換気を行う設備で、
給気ファン+排気ファン(第1種換気設備)
給気ファン+排気口(第2種換気設備)
排気ファン+給気口(第3種換気設備)
のいずれかの組み合わせによるもの。

()内書は地方条例などによる呼称。
エアコンによる新鮮空気を取り入れは給気ファンに該当すると考えて間違いはありません。

3. 地上高さ31m以上で、かつ非常用エレベーターの設置が義務づけられている建築物などでは、空気調和設備の制御、動作状態の監視を中央管理室で行い得るものでなければなりません。(地上高31m以上云々の建築物における機械換気設備についても同じ。)地上高31m未満などの場合は、必ずしも中央管理室で制御し得るものでなくてもよい。空調機械室で制御できれば十分です。



②換気能力などについて

一般の建築物に間しては、中央式空調設備を除き、換気能力などについての規制はありません。(一般の建物に中央式空調設備を設けたとき、その中央式空調設備の有すべき性能については、特殊建築物におけるそれと同じです。)次に特殊建築物において要求される能力などについて記述します。

- (a) 自然換気設備の寸法など(省略)
(b) 機械換気設備の有効換気量

数量算出および集計例も図示

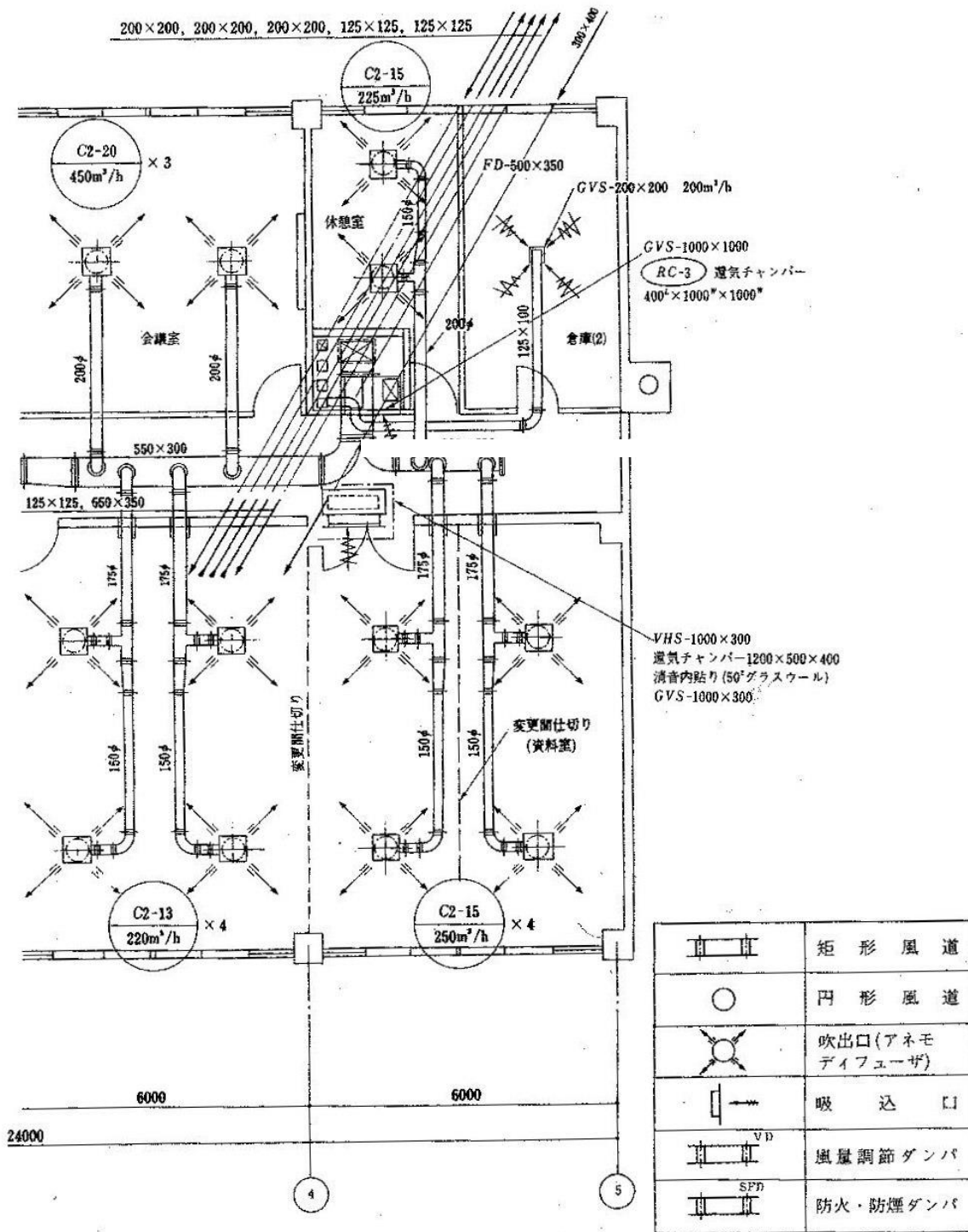


図 2

〈天井裏等への措置〉

室名	1F居間	1F台所	1F和室	1F廊下	2F洋室1	2F洋室2	2F主寝室	2F廊下
天井裏等								
2F小屋裏	気密層							
1F天井裏	給気機による給気量 (A) > 排気機による排気量 (B) により、1F天井裏 (2F床裏) は							
(2F床下)	居室より負圧に措置済							
1F床裏	気密層							
外壁	気密層							
間仕切壁1	通気止			通気止				
間仕切壁2	通気止	通気止						
収納			第3種 材料使用			第3種 材料使用		

(注) 上書式は、1階及び2階の各室に給気機を設け、1階及び2階の廊下は非気機を設けて建築物全体の換気計画した場合の記入例である。また、2F小屋裏、1F床裏及び外壁と居室等と間には気密層を設け、間仕切壁には通気層を設けて居室等と区分することを想定している。独立した複数のエリアご換気計画を計画する場合には、それぞれのエリア毎に分けて気種、換気種別、給気量、排気量、天井裏等の措置、換気回数を記入し、全エリアについて明示する必要がある。

この記載例は、1階及び2階の各室に給気機を設け、1階及び2階の廊下に非気機を設けて、建築物全体の換気計画を一体的に計画したものです。

なお、換気回数確認は、給気量又は排気量の多い方で算定して結構です。

建築確認支援システム運用協議会の承諾を戴き配布いたしております。ご提出される時は、書類の追加、訂正が必要になる場合がありますから申請前に申請先の窓口へお問い合わせください。