

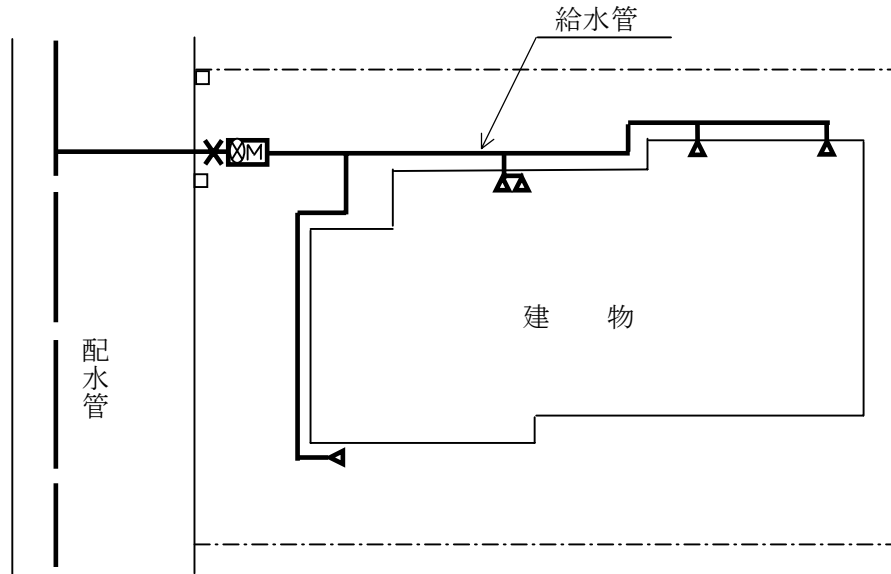
3. 宅地内工事

3.1 宅地内の配管（1、2階給水）

1) 直線配管

宅地内に配管する場合は、止水栓、メータ等の設置を十分考慮し、わん曲、蛇行、及び斜行配管を避け、家屋と平行に経済的な直線配管とする。ただし、下水管や下水ます等汚染源がある場合は、管の破損等の際に水質汚染の影響がない所まで離して配管するか、適当な防護を行うこと。

直 線 配 管



図－5.22

2) 給水管の布設

給水管は、原則として建物の外側に埋設する。やむを得ず床下等に配管する場合は、漏水の早期発見および修理等維持管理作業に支障をきたさないよう、さや管ヘッダー方式等とし、適切な措置を講じなければならない。又、給水装置から公道部分を横断して更に給水装置を設けることはできない。

- (1) 鋼管は酸性土壌、又は電蝕の影響を受ける箇所を使用することは、好ましくない。
- (2) 硬質塩化ビニル管、ポリエチレン管は、熱及び外傷に弱いので、地中においてもボイラー給油管、煙突など過熱されるおそれがある箇所は、遠ざけて配管すること。
- (3) 下水管や冷暖房用の管等が平行して通っている場合は、必ず用途別に管表示を行い、流水の方向は矢印をつけることが望ましい。
- (4) 水圧、水撃作用等により給水装置が離脱するおそれがある場合にあっては、水撃防止器を設置し適切な離脱防止のための措置を講じること。
- (5) 高水圧を生じるおそれがある場所や貯湯湯沸器にあっては、減圧弁又は逃し弁を設置すること。
- (6) 空気溜りを生じるおそれがある場所にあっては、空気弁を設置すること。
- (7) 給水装置工事は、いかなる場合でも衛生に十分注意し、工事の中断時又は一日工事終了後には、管端にプラグ等で管栓をし、汚水が流入しないようにすること。

3) 管の固定

建物の根太や壁に沿わせて配管する場合、外圧、自重および水圧等により振動やたわみで損傷を受けやすいので、管支持金物を使用し曲部および直線部は1 mの間隔で建物に固定する。

4) 地盤沈下に対する処置

原則として、建物下に配管してはならない。やむを得ず配管しなければならない場合は、土台その他加重を受ける箇所をさけること。

地盤沈下や地質等で給水管が破損するおそれのある場合は、沈下や振動によって管に生ずるのび、又は、ひずみを吸収できるよう適切な箇所に可とう性のある伸縮継手を取り付けること。

5) 立ち上り管（建込）の保護

給水管の立ち上り管部は、管の保護および安定を考慮すること。

6) 建築物の部分貫通

建築物の部分貫通配管、管の伸縮については、建築基準法施行令第129条の2の5に準じ施工すること。

7) 基準適合品の使用等

給水装置に用いる給水管及び給水用具については、構造および材質基準に適合している製品を使用しなければならない。また、給水装置は個々の給水用具などについての性能を満たした製品を使用するとともに、システム全体としての逆流防止、凍結防止、防食、水撃防止などの機能を満たしておかななければならない。

なお、製品が構造・材質基準に適合していることを確認するシステムは、製造者自ら製造過程の品質管理や製品検査を適正に行う「自己認証」が基本となるが、製品が構造・材質基準に適合していることを認証することを業務とする「第三者認証機関」もあり、その認証済マーク（資料参照）が表示されている製品もある。

8) 露出配管部の保温措置及び防露措置

(1) 防寒措置は、配管の露出部分に発砲スチロール、ポリスチレンフォーム、ポリエチレンフォーム等を施すものとする。

また、その巻厚については、下記の表を参考とすること。

(2) 防露工は、配管の露出部分にロックウール、グラスウール等を施すものとする。

表-5.4 保温材の厚さなど (単位: mm)

(給排水・衛生設備計画設計の実務の知識より)

種別 \ 管径 (A)		15 20 25 32 40 50 65 80 100 125 150 200 250 300											保温材			
		20			25		30	40	50							
給水管	一般の場合	20			25		30	40	50							ロックウール保温筒 保温帯1号 グラスウール保温筒
	多湿箇所の場合	25	30		40			50							保温板24K ポリスチレンフォーム 保温筒3号	

4 中高層建物

4.1 中高層建物の配管

1) 一般施工

- (1) 事務所、ビル等において配管する場合は、各階ごとに止水器具を取り付けるとともに、修繕等が容易にできるようユニオンフランジ等を適切な箇所に設けること。
- (2) 給水立主管の頂点部に吸排気弁の設置を行うこと。ただし、地盤からの立上がり高が10m以下となる場合は除く。
- (3) 給水立主管の下部分岐点より上流側において、水抜きのできる配管とすること。
- (4) 給水主管から各系統への分岐管には、分岐点に近接した部分に操作が容易に行うことができる止水弁を設けること。
- (5) 給水管及び給水用具については、3.1 宅地内の配管（1、2階の給水） 7) の基準適合品の使用等に準じて施工すること。

2) 既設施設の改造

- (1) 貯水槽以下設備を直結給水に変更する場合は、構造・材質基準に適合しなければならない。
- (2) 各戸検針への改造は原則として新設工事に準じる。
- (3) 城島・三瀨地区については、管網が整備される当分の間、既設施設の貯水槽から直圧給水方式（5.5m以上）への改造は認めない。

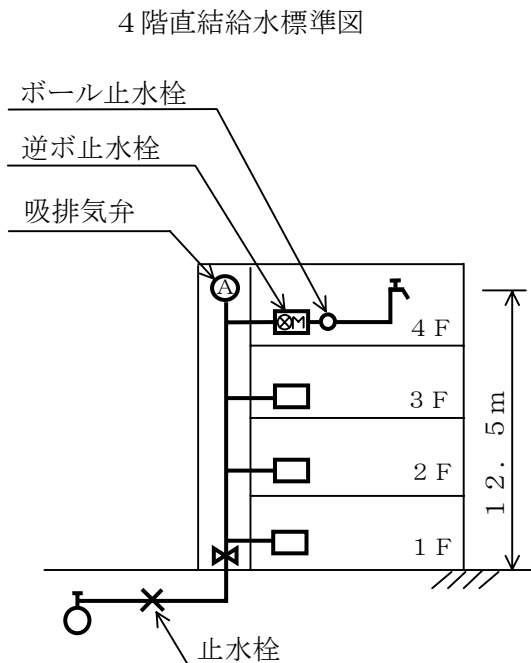


図-5.23

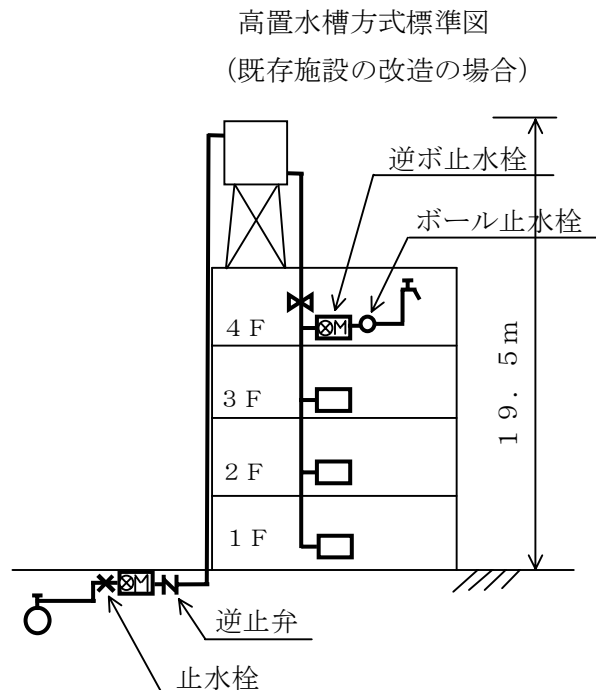


図-5.24