中高層建築物直結給水施行基準要綱の一部を改正する要綱

中高層建築物直結給水施行基準要綱(平成5年4月1日施行)の一部を次のように改正する。

改正前	改正後
1．目的 この要綱は、中高層建築物を直結給水する場合の給水装置の設計、及び施工に関して必要事項を定め、且つ小規模受水槽の衛生問題の解消、省エネルギーの推進、設置スペースの有効利用等、給水サービスの向上に寄与することを目的とする。 尚、この要綱に明記されていないものについては、八戸圏域水道企業団給水条例等によるものとする。	(目的) 第1条　この要綱は、中高層建築物を直結給水する場合の給水装置の設計及び施工に関して必要事項を定め、かつ、小規模受水槽の衛生問題の解消、省エネルギーの推進、設置スペースの有効利用等、給水サービスの向上に寄与することを目的とする。 なお、この要綱に明記されていないものについては、八戸圏域水道企業団給水条例(昭和61年八戸圏域水道企業団条例第18号。以下「給水条例」という。)等によるものとする。
2．用語の定義 この基準における用語の定義は次のとおりとする。 (1)　直結給水とは、中高層建築物に対して配水管の水圧を利用して直接給水する方式(直結直圧式)と、給水管の途中に増圧設備を設置し給水する方式(直結増圧式)をいう。 (2)　配水管最小動水圧とは、配水管にかかる配水圧力で、その変動幅のうち最小の配水圧力をいう。 (3)　専用住宅とは、専ら居住用に供する建築物をいう。 (4)　店舗等併用住宅とは、居住用に供する部分と店舗、事務所等の用に供する部分を併用した建築物をいう。 (5)　共同住宅とは、専用住宅を集合した建築物をいう。	(用語の定義) 第2条　この基準における用語の定義は次のとおりとする。 (1)　直結給水とは、中高層建築物に対して配水管の水圧を利用して直接給水する方式(直結直圧式)と、給水管の途中に増圧設備を設置し給水する方式(直結増圧式)をいう。 (2)　配水管最小動水圧とは、配水管にかかる配水圧力で、その変動幅のうち最小の配水圧力をいう。 (3)　専用住宅とは、専ら居住用に供する建築物をいう。 (4)　店舗等併用住宅とは、居住用に供する部分と店舗、事務所等の用に供する部分を併用した建築物をいう。 (5)　共同住宅とは、専用住宅を集合した建築物をいう。
3．適用範囲	(適用範囲)

給水区域内の10階建以下の建築物で、以下の条件に適合しているものに限り認めるものとする。

(1)　対象地域

配水管最小動水圧が、下記の水圧を確保できる地域とする。

1)　直結直圧式

・配水管最小動水圧0.20MPa以上に確保されている地域は3階まで給水可能

・配水管最小動水圧0.25MPa以上に確保されている地域は4階まで給水可能

・配水管最小動水圧0.30MPa以上に確保されている地域は5階まで給水可能

2)　直結増圧式

・配水管最小動水圧0.15MPa以上確保されている地域。

(2)　対象建築物

1)　専用住宅

2)　店舗等併用住宅

3)　共同住宅

4)　その他、直結給水が適当と判断される建築物。

(3)　直結給水対象外の建築物

1)　ストック機能を必要とする建築物

・災害時、事故等による水道の断減水時にも給水の確保が必要な建築物。

・一時に多量の水を使用するとき、又は使用水量の変動が大きいなど、配水管の水圧低下を引き起こす恐れがある建築物。

2)　危険物取扱建築物

毒物、劇物、薬品等の危険な化学物質の取扱、製造、加工、貯蔵等を行なう工場、事業所、研究所等。

3)　申請時に使用用途不明な区画がある建築物。

4．給水装置の設計

第3条　給水区域内の10階建以下の建築物で、以下の条件に適合しているものに限り認めるものとする。

(1)　対象地域

配水管最小動水圧が、下記の水圧を確保できる地域とする。

ア　直結直圧式

・配水管最小動水圧0.20MPa以上に確保されている地域は3階まで給水可能。

・配水管最小動水圧0.25MPa以上に確保されている地域は4階まで給水可能。

・配水管最小動水圧0.30MPa以上に確保されている地域は5階まで給水可能。

イ　直結増圧式

・配水管最小動水圧0.15MPa以上確保されている地域

(2)　対象建築物

ア　専用住宅

イ　店舗等併用住宅

ウ　共同住宅

エ　その他直結給水が適当と判断される建築物

(3)　直結給水対象外の建築物

ア　ストック機能を必要とする建築物

・災害時、事故等による水道の断減水時にも給水の確保が必要な建築物

・一時に多量の水を使用するとき、又は使用水量の変動が大きいなど、配水管の水圧低下を引き起こすおそれがある建築物

イ　危険物取扱建築物

毒物、劇物、薬品等の危険な化学物質の取扱、製造、加工、貯蔵等を行う工場、事業所、研究所等

ウ　申請時に使用用途不明な区画がある建築物

（給水装置の設計）

第4条　給水装置の設計は、次の各号に掲げるとおり行うこととする。

(1)　事前協議

給水装置工事申請者は、給水装置の「直結給水事前協議書」を企業団に提出し、事前協議をすること。(様式第1号)

事前協議には、以下の図書等を添付する。

1)　位置図

2)　給水装置設計図(平面図、立面図)

3)　水理計算書

4)　自記録水圧計による測定表(24時間)

5)　その他必要とする図書

(2)　設計水量

1)　別紙算出方法及び計算例により算出すること。

2)　対象建築物の計画一日最大給水量は40m³までとする。

(3)　設計水圧

1)　直結直圧式

階高	設計水圧
3	0.20MPa
4	0.25MPa
5	0.30MPa

2)　直結増圧式

配水管最小動水圧とする。(0.15MPa以上とする)

(4)　給水階層高

1)　直結直圧式は5階までとする。

2)　直結増圧式は10階までとする。

(5)　給水管の口径

1)　給水管の口径は、水理計算から決定されるが管内流速は、原則として2.

(1)　事前協議

給水装置工事申請者は、給水装置の「直結給水事前協議書」(様式第1号)を企業団に提出し、事前協議をすること。

事前協議には、以下の図書等を添付する。

ア　位置図

イ　給水装置設計図(平面図、立面図)

ウ　水理計算書

エ　自記録水圧計による測定表(24時間)

オ　その他必要とする図書

(2)　設計水量

ア　別紙算出方法及び計算例により算出すること。

イ　対象建築物の計画一日最大給水量は40m³までとする。

(3)　設計水圧

ア　直結直圧式

階高	設計水圧
3	0.20MPa
4	0.25MPa
5	0.30MPa

イ　直結増圧式

配水管最小動水圧とする。(0.15MPa以上とする。)

(4)　直結階層高

ア　直結直圧式は5階までとする。

イ　直結増圧式は10階までとする。

(5)　給水管の口径

ア　給水管の口径は、水理計算から決定されるが、管内流速は、原則として2.

0m／秒以下となる給水管口径とする。

2)　同口径分岐は認めない。

3)　配水管に影響を及ぼさない口径を考慮し、配水管より1段落ちまでの口径、行き止まり管の場合は、2階落ちまでの口径で75mm以下とする。

4)　私管からの分岐は認められないが、分岐している給水装置の全てが申請者の所有で、本要綱等の条件を満たし、水理計算上可能な場合は分岐を認める。

(6)　メータ口径及び設置場所

1)　メータ口径の決定は、給水管内の流速やメータの適正流量を考慮して決定する。

2)　メータ設置は、1階の地付を標準とする。

ただし、集合住宅等については、各階の各戸ごとに設置することができる。

この場合、隔測式水道メータ装置の取扱指針により事前協議すること。

(7)　損失水頭

1)　別紙、器具類損失水頭の直管換算長及び水理計算例による。

2)　減圧逆流防止器等の損失水頭は、設置する機器のカタログ等による。

3)　直結直圧式における所要水頭は下記による。

・給水装置全体の所要水頭＝水理計算による摩擦損失水頭＋給水装置の立ち上がり高さ

※給水装置の立ち上がり高さとは、配水管と給水管の分岐点から水理計算上の末端給水用具、もしくは最高位給水用具までの垂直距離をいう。

4)　直結増圧式の計算

0m／秒以下となる給水管口径とする。

イ　同口径分岐は認めない。

ウ　配水管に影響を及ぼさない口径を考慮し、配水管より1段落ちまでの口径、行き止まり管の場合は、2階落ちまでの口径で75mm以下とする。

エ　私管からの分岐は認められないが、分岐している給水装置の全てが申請者の所有で、本要綱等の条件を満たし、水理計算上可能な場合は分岐を認める。

(6)　メーター口径及び設置場所

ア　メーター口径の決定は、給水管内の流速やメーターの適正流量を考慮して決定する。

イ　メーター設置は、1階の地付を標準とする。

ただし、集合住宅等については、各階の各戸ごとに設置することができる。

この場合、隔測式水道メータ装置の取扱指針(平成3年2月20日実施)により事前協議すること。

(7)　損失水頭

ア　別紙、器具類損失水頭の直管換算長及び水理計算例による。

イ　減圧逆流防止器等の損失水頭は、設置する機器のカタログ等による。

ウ　直結直圧式における所要水頭は下記による。

・給水装置全体の所要水頭＝水理計算による摩擦損失水頭＋給水装置の立ち上がり高さ

※給水装置の立ち上がり高さとは、配水管と給水管の分岐点から水理計算上の末端給水用具、もしくは最高位給水用具までの垂直距離をいう。

エ　直結増圧式の計算

1．増圧設備の全揚程は次の計算によること。

Po：設計水圧(配水管水圧)

P1：配水管と増圧設備の高低差

P2：減圧式逆流防止器一次側の給水器具の圧力損失

P3：減圧式逆流防止器及び増圧設備の圧力損失

P4：増圧設備二次側の給水器具の圧力損失

P5：末端最高位の器具を使用するための必要最小動水圧

P6：増圧設備と末端最高位の器具との高低差による圧力損失

P7：吐出圧力設定値(＝P4＋P5＋P6)

・直結増圧式は、配水管の水圧では給水できない中高層建物において、末端最高位の給水用具を使用するために必要な圧力を増圧設備により補い、これを使用できるようにするものである。

ここで、増圧設備の吐水圧は、末端最高位の給水用具を使用するために必要な圧力を確保できるように設定する。

1．増圧設備の全揚程は次の計算によること。

Po：設計水圧(配水管水圧)

P1：配水管と増圧設備の高低差

P2：減圧式逆流防止器一次側の給水器具の圧力損失

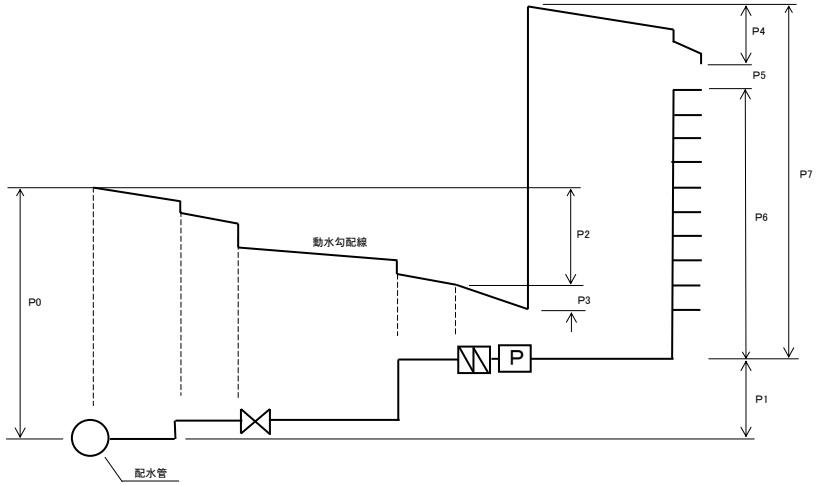
P3：減圧式逆流防止器及び増圧設備の圧力損失

P4：増圧設備二次側の給水器具の圧力損失

P5：末端最高位の器具を使用するための必要最小動水圧

P6：増圧設備と末端最高位の器具との高低差による圧力損失

P7：吐出圧力設定値(＝P4＋P5＋P6)



・直結増圧式は、配水管の水圧では給水できない中高層建物において、末端最高位の給水用具を使用するために必要な圧力を増圧設備により補い、これを使用できるようにするものである。

ここで、増圧設備の吐水圧は、末端最高位の給水用具を使用するために必要な圧力を確保できるように設定する。

5．給水装置の構造及び施工

(1)　材料及び器具は、圧力損失の少ないものを使用する。

(2)　3階以上の立ち上がり管は建物外部または、パイプシャフト内に配管し、管の保護、支持を行い、修繕等が容易にできるものとする。

(3)　断水時の負圧、逆流防止のため各戸ごとに水道メータ直後に逆流防止装置(逆支弁)を設置する。

また、点検は定期的に行なうものとする。

(4)　逆止弁はリフト式とする。

(5)　災害時、配水管減圧時、停電時等不測の事態においても給水の確保ができるように非常用水栓を設置する。

(6)　パイプシャフト内の給水管より分岐される給水管等は、凍結の恐れがあるため必要な防寒対策を講じること。

(7)　給水主管の立ち上がりの最上部には、止水器具、及び空気弁を設置すること、なお、設置に当たっては、点検口を設け維持管理ができ、作動状況が外部から確認できるよう配慮すること、また空気弁からの排水については、パイプシャフト内等でドレン設備を設けるなど、必要な排水措置を講じること。

(8)　給水主管は余裕のある給水管口径とすること、また、メータ以降の配管については、凍結時間等を考慮し1ランク上の口径での配管も認める。

(9)　増圧設備に使用するポンプは、構造材質の基準に適合する水道用直結加圧型ポンプユニット(日本水道協会規格JWWAB130)を使用すること。口径50mm以下とする。

(10)　直結増圧式の給水装置は、最下階で0.6MPaを超えないこと。

(11)　配水管から分岐し敷地内に引き込む給水管に、敷地境界から約1.0mの位

(給水装置の構造及び施工)

第5条　給水装置の構造及び施工は、次の各号に掲げる基準に基づき行うこととする。

(1)　材料及び器具は、圧力損失の少ないものを使用する。

(2)　3階以上の立ち上がり管は建物外部または、パイプシャフト内に配管し、管の保護、支持を行い、修繕等が容易にできるものとする。

(3)　断水時の負圧、逆流防止のため各戸ごとに水道メーター直後に逆流防止装置(逆止弁)を設置する。また、点検は定期的に行うものとする。

(4)　逆止弁はリフト式とする。

(5)　災害時、配水管減圧時、停電時等不測の事態においても給水の確保ができるように非常用水栓を設置する。

(6)　パイプシャフト内の給水管より分岐される給水管等は、凍結のおそれがあるため必要な防寒対策を講じること。

(7)　給水主管の立ち上がりの最上部には、止水器具、及び空気弁を設置すること、なお、設置に当たっては、点検口を設け維持管理ができ、作動状況が外部から確認できるよう配慮すること、また、空気弁からの排水については、パイプシャフト内等でドレン設備を設けるなど、必要な排水措置を講じること。

(8)　給水主管は余裕のある給水管口径とすること、また、メーター以降の配管については、凍結時間等を考慮し1ランク上の口径での配管も認める。

(9)　増圧設備に使用するポンプは、構造材質の基準に適合する水道用直結加圧型ポンプユニット(日本水道協会規格JWWAB130)を使用すること。口径50mm以下とする。

(10)　直結増圧式の給水装置は、最下階で0.6MPaを超えないこと。

(11)　配水管から分岐し敷地内に引き込む給水管に、敷地境界から約1.0mの位置に仕切弁、又は止水止(第一止水栓)を設置すること。

置に仕切弁、又は止水止(第一止水栓)を設置すること。 (12)　減圧式逆流防止器については、断水、減圧等における逆圧、又は負圧が生じた場合、水の逆流により他の需要者に衛生上の危害を及ぼす恐れがあるので、水道用減圧式逆流防止器を設置すること(日本水道協会規格JWWAB134)を使用すること。 6．その他 (1)　給水条例、構造及び材質等の基準に関する規程、構造及び材質並びに施工方法等の基準、その他関係法令等を順守すること。 (2)　維持管理 ・別紙維持管理基準要綱による。 様式第1号　(略)	(12)　減圧式逆流防止器については、断水、減圧等における逆圧、又は負圧が生じた場合、水の逆流により他の需要者に衛生上の危害を及ぼすおそれがあるので、水道用減圧式逆流防止器を設置すること(日本水道協会規格JWWAB134)を使用すること。 (その他) 第6条　この要綱の施行に関しては、給水条例、八戸圏域水道企業団給水装置の構造及び材質等の基準に関する規程(昭和61年八戸圏域水道企業団管理規程第27号)、八戸圏域水道企業団構造及び材質並びに施工方法等の基準(平成10年4月1日実施)、その他関係法令等を順守する。 2　維持管理は、中高層建築物に係る直結給水の管理基準要綱(平成13年6月1日実施)に基づき行うこととする。 様式第1号　(略)

附　則

この要綱は、令和7年6月1日から施行する。