

直結直圧式給水施工基準

令和5年4月

茨城県南水道企業団

(目的)

第1 この基準は、直結直圧式給水の範囲を拡大することにより、小規模受水槽による衛生問題の解消を図り、より安心安全な水の供給を行うことを目的として、直結直圧式給水の設計及び施工に関する必要な事項を定めるものとする。

(定義)

第2 直結直圧式給水とは、配水管がもつ水量、水圧等の供給能力の範囲で直接給水する方式をいう。

(適用範囲)

第3 直結直圧式給水の対象は、給水設備が3階以下に設置される建築物及び茨城県南水道企業団企業長（以下「企業長」という。）が認めたものとする。ただし、次のような場合は、対象外とし、受水槽式給水とする。

- (1) 水理計算の結果、必要とする水量、水圧が得られない場合
- (2) 病院、ホテル、理容店、飲食店等、災害時及び漏水事故等による減断水時にも給水の確保が必要な場合
- (3) 学校、大型宿泊施設、テナントビル等、一時に多量の水を使用し、配水管の水圧低下を引き起こすおそれのある場合
- (4) 常時一定の水量、水圧を必要とする場合
- (5) 有毒薬品を使用する工場、クリーニング店（取次店を除く）、ガソリンスタンド、研究施設等、逆流によって配水管の水を汚染するおそれのある場合
- (6) ボイラー等水道に直結できない機器を設置し、これに給水する場合
- (7) 緊急避難場所に指定されている施設等に給水する場合
- (8) その他、企業長が特に指定した場合

(適用条件)

第4 3階部分に直結直圧式給水を適用する場合は、次に掲げる条件を満たさなければならない。

- (1) 分岐可能な配水管口径は、原則100mm以上とする。
- (2) 配水管から分岐可能な給水管口径は、最大50mmとする。
- (3) 配水管の最小動水圧が0.2Mpa以上であること。
- (4) 給水できる高さは、最高給水部が分岐道路面より8.0m以下とする。
- (5) 原則として、瞬時最大給水量時における給水管内の流速が毎秒2.0mを超えないこと。
- (6) 1日の最大使用水量が12m³を超えないこと。
- (7) 水圧を必要とする器具を設置するときは、器具を設置する者の責任において適正に使用できることを確認すること。

(調査及び事前協議)

第5 この基準に基づき直結直圧式給水を受けようとする者(以下「申込者」という。)は、次の各号により調査及び事前協議を行うものとする。

- (1) 申込者は、事前に茨城県南水道企業団指定給水装置工事事業者(以下「指定工事事業者」という。)を通じて協議するものとする。ただし、指定工事事業者は、申請前に当該基準に基づき事前調査、現地調査を十分行うものとする。
- (2) 直結直圧式給水を行う場合は、給水装置工事申込に先立ち、直結直圧式給水事前協議書(給水装置工事設計及び施工基準様式(以下「施工基準様式」)第29号または第31号)を企業長に1部提出し、事前協議を行わなければならない。ただし、戸建住宅の場合は、水理計算を行い、水頭が残ることを確認した上で事前協議を省略することができる。
- (3) 直結直圧式給水事前協議書は、3階に給水装置のある建築物に対して提出すること。また、その他、企業長が提出を必要と認めた場合に提出すること。
- (4) 戸建住宅以外の建築物は、使用形態が明確になり、使用水量が決定した段階で事前協議を行うものとする。
- (5) 直結直圧式給水事前協議書に添付する書類等は、次のとおりとする。
 - ア 案内図
 - イ 給水管系統図(平・立面図)
 - ウ 水理計算書及び使用水量の算出書
 - エ その他、企業長が必要と認めた書類
- (6) 企業長は、事前協議の申込みがあったときは、添付書類について協議を行い、直結直圧式給水事前協議結果通知書(施工基準様式第32号)にて申込者あてに回答する。ただし、直結直圧式給水を承認した場合、結果通知書の有効期限は受付日から1年後の前日とする。
- (7) 前項の回答により、直結直圧式給水の承認を受けた申込者は、指定工事事業者に協議の内容を報告し、直結直圧式給水事前協議結果通知書(施工基準様式第32号)の写しを付して給水装置工事の申込みを行うものとする。
- (8) 事前協議の内容に変更があった場合は、再協議を行い、改めて承認を得るものとする。

(配水管低水圧区域について)

第6 企業団は、申請地において安定した供給ができない可能性があると判断した場合には、申請地に近い消火栓等を選定し、自記録水圧計等で連続24時間以上配水管の水圧測定を行うものとする。また、指定工事事業者は、その結果をもとに給水方式を決定するものとする。

(給水装置の設計)

第7 給水管の摩擦損失水頭の算定は、ウエストン公式によるものとする。

(給水装置の構造及び材料)

第8 当該基準に係る対象建築物へ直結直圧式給水するための給水装置の構造及び材料は、企業団の給水装置工事設計及び施工基準（以下「施工基準」という。）に定めるものとする。

(既存建築物の直結直圧式給水への変更)

第9 受水槽式給水の建築物を直結直圧式給水に切替える場合は、既存設備の材料、構造等が施工基準に適合しているものに限り許可するものとする。なお、以下の書類を必要に応じて申込み時に提出しなければならない。

(1) 受水槽以下給水設備の直結給水装置切替えに係る条件承諾書（施工基準様式第18号）

※1

(2) 直結直圧式給水事前協議結果通知書（施工基準様式第32号）の写し※1

(3) 受水槽廃止届（施工基準様式第3号）※2

(4) 既設配管の材質確認書（施工基準様式第16号）※3

(5) 更生工事の施工状況報告書（施工基準様式第17号）※4

※1 必須

※2 自家水道からの切替えの場合は不要

※3 更生工事未施工の場合は必須

※4 更生工事を施工した場合必須

(水道メーターの設置)

第10 メーターの設置は、次に掲げる事項を考慮して行うものとし、設置位置、構造等この基準に定めのない事項については、施工基準によるものとする。また、メーター取替作業に伴う断水を回避したい場合は、メーターバイパスユニットを使用することとする。

(1) パイプシャフト内にメーターを設置する場合

ア メーターユニット（企業団承認材料）の使用を推奨する。

イ メーターユニットを使用しない場合は、メーターの上流側にメーター用補助止水栓（企業団承認材料）を設置すること。

ウ メーターは発泡スチロール等の保温カバー（検針が容易で開閉可能なもの）で覆い、配管については全て保温材を用いて防寒措置をすること。

エ メーター交換に支障が無いよう、メーターはなるべく低く、手前に水平に設置すること。

オ 企業団の基準に適合しているかを確認するため、竣工前に、現地検査を給水課へ依頼すること。

(2) パイプシャフトを設けない場合

ア 1階地中にメーターボックスを設置し、メーターごとにメーター用補助止水栓及び乙止水栓を規定の位置に設置すること。

(パイプシャフトの基準)

第11 パイプシャフトの基準は次のとおりとする。

- (1) パイプシャフトは鍵付きでないこと。また、パイプシャフト内に水が溜まらないよう配慮されていること。
- (2) パイプシャフトの開口部の寸法は、以下の表の寸法以上とすること。

メーター数	縦	横	奥行
1個設置	400mm	500mm	300mm
2個上下に設置	700mm	500mm	400mm
2個左右に設置	400mm	900mm	300mm

(逆流防止措置)

第12 給水装置の負圧や逆圧によって発生する逆流を防止し、給水の安全性を確保するため、逆流防止装置を設置しなければならない。逆流防止装置は、次のとおりとする。

- (1) 1階地中に水道メーターを設置する場合は、メーターの上流側にメーター用補助止水栓（企業団承認材料）を設置すること。
- (2) メーターユニットを設置する場合は、企業団承認材料を使用するため、ユニット内の逆止弁で対応可能とする。
- (3) メーターユニットを設置しない場合は、メーターの上流側にメーター用補助止水栓（企業団承認材料）を設置すること。

(施錠等に関する届け出)

第13 建築物等の入り口がオートロックや鍵付の場合は、検針業務や開閉栓業務に支障が生じるため、業務課へ届け出ること。また、施錠等に変更が生じた場合は、速やかに業務課へ変更を届け出ること。

(その他)

第14 この基準に定めるもののほか、必要な事項は、企業長が別に定める。

(施行期日)

この基準は、令和5年4月1日から施行する。