

# 導管設備の設置基準

# 導管設備の設置基準

## 1. 目的

配水管から水道水を貯留して給水する受水槽式給水による受水槽以下設備（以下「導管設備」という。）は、水道法に規定する「給水装置」でないため、導管設備の維持管理については、設置者又は使用者の責任において行うものであるが、水道用水供給の見地からは、これらの施設を通して使用される水も飲用に適した水質が要求される。したがって導管設備といえども水質保全のための規制が必要である。

以上のことから導管設備の施工に対し適正な指導を行うことにより、設置者又は使用者の維持管理を適正かつ容易にするため、酒田市給水装置工事施行基準（以下「施行基準」という。）に定めるもののほか必要な事項を定めることを目的とする。

## 2. 適用範囲

この基準は、受水槽式給水設備で、酒田市水道事業の水を水源とし給水される施設に適用する。

## 3. 事前協議

- (1) 受水槽式給水を行おうとするときは、受水槽式給水事前協議書（様式1号）を提出し協議すること。
- (2) 酒田市長は、事前協議の結果を受水槽式給水事前協議回答書（様式2号）により事前協議の申し出をしたものに通知するものとする。

## 4. 工事の届出

工事の届出は、施行基準に準じて行うこととし、受水槽式給水方式の場合は、さらに次の書類を提出しなければならない。

- (1) 受水槽施設申請書（小規模貯水槽、簡易専用水道共通） 様式第3号
- (2) 受水槽・高置水槽及び関連設備設置図・配管図
- (3) 使用水量及び管径計算書
- (4) その他必要書類
- (5) 酒田市簡易専用水道事務処理要領に定める様式
  - (ア) 新たに設置した場合  
簡易専用水道設置届出書 様式第2号
  - (イ) 新たに設置した場合  
簡易専用水道施設概要 様式第2号・添付資料
  - (ウ) 設置届書届出事項に変更があった場合  
簡易専用水道構造等変更届出書 様式第3号
  - (エ) 使用を休止又は設備を廃止した場合  
簡易専用水道休止（廃止）届出書 様式第4号

## 5. 給水方式の原則

受水槽式給水方式による施設は、原則として建物全体が5階建以上（この基準においては以下「中高層建築」という。）及び直結できない施設が該当し、次の基準によるものとする。

- (1) 受水槽式給水は、中高層建築物の場合等受水槽を設け、これに一旦受水し、これより原則として揚水ポンプでさらに高置水槽又は中間水槽等（以下「高置水槽」という。）へくみ揚げ給水する方式としなければならない。

ただし、受水槽より増圧ポンプによる給水方式とすることができる。

- (2) 中高層建築でない場合でも受水槽式給水としなければならないものは、次の事項を標準としなければならない。
- (ア) 給水する建物の最上階の給水栓までの高さが配水管より 11メートル程度を超える 場合
  - (イ) 建物が1階又は2階建でも地下2階以上になる場合
  - (ウ) 配水管の水圧の変動にかかわらず常時一定の水圧及び水量を必要とする場合
  - (エ) 高台地区等で水圧が不足し加圧を必要とする場合
  - (オ) 常時又は一時的にでも比較的多量に使用する場合
  - (カ) 給水用具でない器具への給水が大部分を占める場合
- (3) 原則として、受水槽式給水の建物には、直結式と受水槽式の併用は認めない。  
ただし、酒田市給水装置工事施行基準第5条の1(3)直結・受水槽併用式給水に該当する場合は併用ができることとする。
- (4) 受水槽・高置水槽は建物1棟ごととする。  
ただし、同一敷地内で、道路等で区分されている場合は、一区画ごとに数棟まとめて設けることができる。
- (5) 高層建築物については、10階ないし12階程度で高置水槽又は中間水槽の低水位から給水栓までの高さが30メートル程度をもって配水系統を分離し、あまり高圧とならないように配慮しなければならない。なお、地上式の高置水槽を設置し、高圧となるような場合も同様の方法にしなければならない。
- (6) 消火用受水槽を設置する場合は、給水用受水槽とは別に設け、ポンプ並びに配管を別系統とし、一般給水系統と連絡してはならない。  
なお、高置水槽又は中間水槽より消火用水を使用する場合は、一旦消火用水槽に受け、これを圧送する方法としなければならない。
- (7) 配水管より受水槽までの配管方法及び使用材料は、施行基準による。
- (8) 受水槽への給水は落とし込み方式とし、落とし込みによる吐水口空間は表1のとおりとする。

表1

種別 口径 (mm)	越流面から給水栓 吐水口までの高さ (mm)	側壁と給水栓 吐水口中心までの距離 (mm)
φ13	25 以上	25 以上
φ20	40 "	40 "
φ25～φ30	50 "	50 "
φ40～φ50	50 "	50 "
φ75 以上	口径 以上	口径 以上

- (9) 停電、事故等の非常用として、直圧による給水栓を1栓以上設置しなければならない。  
非常用給水栓は、メーターを経由し、共同住宅で遠隔指示装置付水道メーターの場合は、集中検針盤に入力しなければならない。

## 6. 水道メーター

- (1) メーターは、原則として第一止水装置脇に設置する。設置方法は施行基準に準ずる。
- (2) 不特定の人が入居する共同住宅については、施行基準第16条によることとする。

## 7. 受水槽

受水槽の材質は強化合成樹脂製（FRP製など）又は金属製のもので耐震性能等十分な強度を有し、耐久性に富み、しかも水槽内の水質に影響のないものとするほか、その設置及び構造等は次の定めによらなければならない。

- (1) 受水槽は原則として床置き（建物内の1階とか地階の床上）又は地上式（建物外の地盤面又は地盤面より上）とし、受水槽の天井、底又は周壁は外部から容易かつ安全に保守点検ができるよう建物の他の構造物等と60センチメートル以上の空間をとるものとする。
- (2) 受水槽を半地下式など（建物外の地盤面下）とする場合は、衛生上有害な施設等の有無にかかわらず床置き及び地上式と同様に、受水槽の天井及び周壁は、建築物の他の構造物と60センチメートル以上の空間をとるものとする。
- (3) 金属製（鋼板製など）の受水槽については、水質に影響のない有効な防水、防せいの措置を講じなければならない。
- (4) 受水槽の底部には、槽全体の水が完全に抜けるよう排水勾配又は排水溝を設け、さらに吸込みピットを設けるなど、槽内の清掃が容易に行えるようにしなければならない。
- (5) 受水槽には槽内の保守点検を容易かつ安全に行える位置にマンホール及びステップを設け、また、ボールタップ及び水面制御の故障等によるいつ流水処理するためのオーバーフロー管、槽内の清掃等による水を完全に排出するための水抜管、槽内換気のための通気管等を有効に設けなければならない。
- (6) マンホールは、直径60センチメートル以上の円が内接する可能な大きさとし、衛生上有害なほこり、汚れた水が入らないよう周囲の面より高く（槽上面から10センチメートル以上立ち上がっていることを標準とする。）密閉型で施錠ができる構造としなければならない。
- (7) オーバーフローは、らっぱ口を高水位に設け、越流能力は槽の面積、余裕高及び流入量を考慮して決定しなければならない。なお、管端部は水抜管と同一系統又は単独の場合とも、間接排水とするため排水管及び排水ます等とは有効な排水口空間（オーバーフロー管の管径の2倍以上を標準とする。）を設けるとともに管端部開口部からほこり、その他衛生上有害なものが入らない場所とし、さらに防虫、防そのため金網を取り付ける等の措置を講じなければならない。
- (8) 水抜管は槽底の最低部に取り付けるとともに、仕切弁は流出部側近に設け、さらに口径は低水位以下の水量を考慮して決定しなければならない。なお、オーバーフロー管と別系統にした管端部は、オーバーフロー管と同様間接排水とするため排水管等とは有効な排水口空間（水抜き等の管径の2倍以上を標準とする。）を設けるとともに衛生上有害なものが入らない場所としなければならない。
- (9) 通気装置は、槽内の換気機能（通気管の場合は揚水管の2分の1以上の管径に相当する有効断面積を標準とする。）が有効に働き、また、ほこり、その他衛生上有害なものが入らない場所及び構造とし、管端部には金網を取り付けるなどの措置を講じなければならない。
- (10) 受水槽には、満水警報装置を取り付け、ブザーは常に管理できる場所に設置しなければならない。

なお、ポンプ自動停止装置のない場合は、濁水警報装置を取り付けなければならない。
- (11) 受水槽の有効容量が50立方メートル以上及び金属製等の場合は、断水せずに受水槽内部の塗装替え、清掃等ができるよう、2槽以上に分割しなければならない。なお、受水槽を2槽以上にした場合は、設置間隔及び受水槽との関連配管等、保守点検及び維持管理に支障のないようにしなければならない。ただし、有効容量が50立方メートル未満の金属製で完全な防せい塗装を施したものについてはこの限りでない。
- (12) 受水槽の流入口（給水口）と流出口（揚水口）の位置は停滞水の生じないよう対称的に設け、受水槽の容量が大きく停滞水のおそれがある場合は、さらに導流壁を設けるなどの有効な措置を講じなければならない。
- (13) 受水槽の有効容量は、一日使用水量の4/10～6/10程度を標準としなければならない。
- (14) 受水槽の天井、底、周壁は、建築物の他の構造物と兼用してはならない。
- (15) 受水槽及び関連配管には、当該給水施設以外の排水管、ボイラー、空調等他の配管設備を連絡してはならない。

- (16) 受水槽の天井又は、マンホールの蓋の直接上部には、ボイラー、ポンプ、空調機器、その他水質に影響のおそれのあるものを設置してはならない。
- (17) 受水槽を建物の地階又は屋外の地下に設置する場合は安全管理などから、手すりのある専用及び共用の階段を設置し、受水槽には昇降に安全な専用のはしごを設置しなければならない。

## 8. 高置水槽

高置水槽の設置及び構造や材質は受水槽に準じ外部及び内部の保守点検が容易かつ安全にでき、さらに耐震性能等十分な強度を有し、耐水性に富みかつ水槽内の水質に影響ないものとするほか、次の定めによらなければならない。

- (1) 高置水槽は原則として建物一棟ごとに設置しなければならない。  
ただし、同一敷地内の場合は、一区画ごと数棟まとめて一高置水槽により給水できるが、道路を隔て区画外に給水することはできない。
- (2) 高置水槽の高さは、給水を必要とする建物最上階の給水栓等から上に5メートル以上の位置を水槽の低水位としなければならない。  
ただし、大便器洗浄弁を用いる場合、低水位から10メートル以上を標準としなければならない。
- (3) 高置水槽の有効容量は、一日使用水量の10分の1以上としなければならない。
- (4) 水槽の材質及び規模にもよるが、清掃等により断水し支障をきたす場合は2槽以上に分割することができる。  
なお、水槽を2槽以上にした場合は、設置間隔及び水槽関連配管等、保守点検及び維持管理に支障のないようにしなければならない。
- (5) 高置水槽及び関連配管には、当該給水施設以外の設備及び配管を連絡してはならない。
- (6) 槽内の清掃を迅速に行うため、水抜管は槽底の最低部に設けなければならない。
- (7) 流入及び流出の立上り管等、凍結のおそれのあるところには、防凍工を施さなければならない。
- (8) 高置水槽への昇降には、安全管理から専用の手すりのあるはしごを設けなければならない。
- (9) 高置水槽への立上り揚水管、又はこれより流出する給水管には必要に応じ耐震用伸縮継手を設ける等有効な措置を講じなければならない。

## 9. 配管

- (1) 配管・接合工法及び使用材料は、施行基準に準ずる。
- (2) 構造部分の貫通部分には、管損傷による水質への影響又は、管取り替え等容易にするため配管スリーブ等を設け、また、管自体の伸縮やたわみ、温度変化、地震等による管の変形のおそれがあるところには伸縮継手を設ける等、有効な管損傷防止措置を講じなければならない。
- (3) 管をダクト内及び露出配管する場合は、つり金物等により適切な支持間隔を設け管を支持するものとし、また、地震及び衝撃の緩和のため防振ゴム等の有効な措置を講じなければならない。
- (4) ウォーターハンマーの生ずるおそれがある場合は、エアークッションを設けるなど、有効なウォーターハンマー防止のための措置を講じなければならない。
- (5) 導管設備を他の設備及び配管と連絡したり、また、水質に影響のある他の水槽内等に配管してはならない。
- (6) 管の凍結、結露、腐食及び電食のおそれのあるところには、有効な防護の措置を講じなければならない。
- (7) 各階の分岐箇所及び主要な部分には止水器具（止水栓、バルブ）を設置しなければならない。
- (8) 流し、洗面、その他水を入れ、受ける設備への給水は止水器具（給水栓、止水栓、バルブ）を取り付け、かつ逆流を防止するため落し込みとしなければならない。なお、水を受ける設備

の越流面と給水栓の開口部の高さ、及び側壁の給水栓の開口部中心の距離は「4. 給水方式の原則（8）」を基準としなければならない。

- (9) 特殊器具への給水は、器具の構造及び材質が耐水性であり、かつ水質に影響のないもの、また、所要水圧を確保できるものなどのほかは、タンクに一旦受水し給水する方法等の措置を講じなければならない。
- (10) 一時に大量に受水槽に給水することで、被分岐配水管の有する配水量に大きな影響が生ずる恐れのある場合、又は、現に影響が発生した場合は、定流量弁を設けるなど、有効な措置を講じなければならない。

附 則（平成19年4月1日一部改正）

1. この基準は平成19年4月1日より施行する。
2. この基準の施行の前に行われた取扱いに関する決定、その他の手続きは、この基準の規定に基づいて行われたものとみなす。

附 則（令和3年4月1日一部改正）

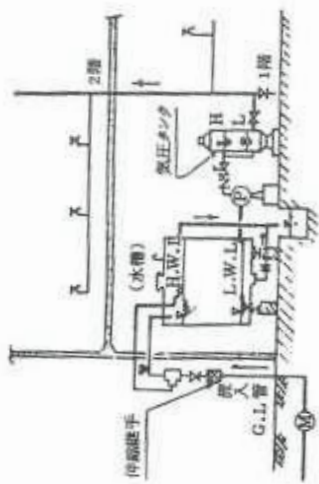
1. この基準は令和3年4月1日より施行する。
2. この基準の施行の前に行われた取扱いに関する決定、その他の手続きは、この基準の規定に基づいて行われたものとみなす。

附 則（令和5年4月1日一部改正）

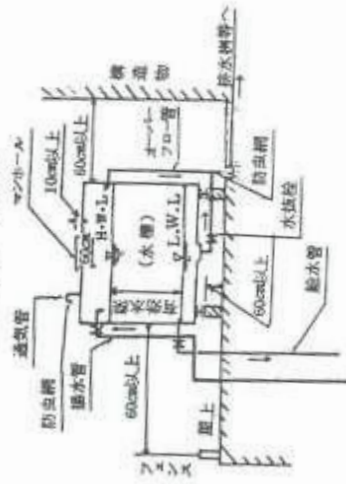
1. この基準は令和5年4月1日より施行する。
2. この基準の施行の前に行われた取扱いに関する決定、その他の手続きは、この基準の規定に基づいて行われたものとみなす。

受水槽及び高置水槽の設置方式図

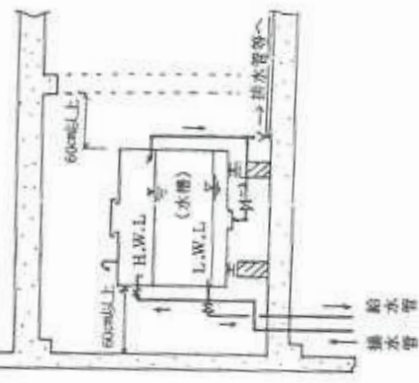
受水槽（屋内床置き式—気圧タンク式）



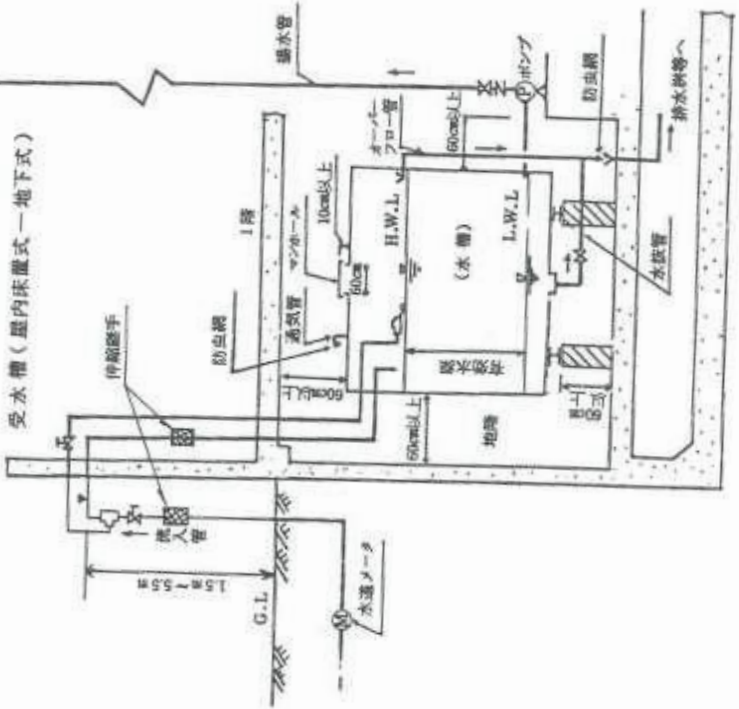
高置水槽（屋外）



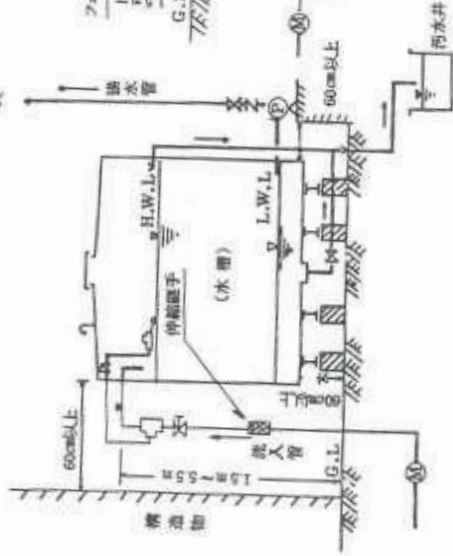
高置水槽（屋内—中間水槽）



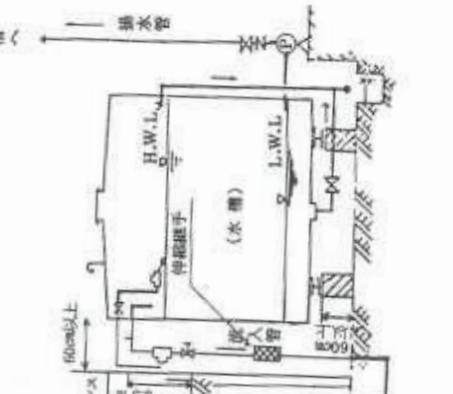
受水槽（屋内床置き式—地下式）



受水槽（屋外地上式）



受水槽（屋外半地下式）



様式第1号

課長	補佐	主査	係長	調整主任	主任	係
<h2 style="margin: 0;">受水槽式給水事前協議申請書</h2>						
年 月 日						
酒田市長 宛						
給水装置所有者 住 所 _____ 氏 名 _____ 連絡先 Tel. _____						
協 議 者 社 名 _____ 氏 名 _____ 連絡先 Tel. _____						
下記の建物に受水槽式給水を実施したいので事前協議を申請します。						
受付番号	No.	受付年月日	年 月 日			
装置場所						
給水方式	受水槽 m <sup>3</sup>		高置水槽 m <sup>3</sup>			
建物概要	建 物	<input type="checkbox"/> 新築 <input type="checkbox"/> 改築 <input type="checkbox"/> 既設				
	階 高	地上 階 ・ 地下 階				
	給水階高	地上 階 (給水栓高 m) ・ 地下 階 (給水栓高 m)				
	用 途	<input type="checkbox"/> 併用住宅 <input type="checkbox"/> 共同住宅 ( 棟 戸) <input type="checkbox"/> 店舗 <input type="checkbox"/> 事務所 <input type="checkbox"/> 学校 <input type="checkbox"/> ホテル・旅館 <input type="checkbox"/> 病院 <input type="checkbox"/> 工場 <input type="checkbox"/> その他 ( )				
使用水量	日最大使用水量 m <sup>3</sup> /日		瞬間最大流量 l/s			
分岐口径	配水管管種		口径 mm	取り出し口径 mm		
工 期	年 月 日 ~			年 月 日		
受水槽式給水を選定した理由						
断水時の対応						
添付書類	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 位置図    ・ 建築図面    ・ 平面図    ・ 立面図    ・ 計画使用水量計算書</li> <li>・ 水理計算書    ・ 受水槽詳細図 (吐水口空間・有効容量)</li> <li>・ その他</li> </ul>					



## 受水槽式給水事前協議回答書

年 月 日

給水装置所有者

住所 \_\_\_\_\_  
 氏名 \_\_\_\_\_ 様  
 協議者  
 社名 \_\_\_\_\_  
 氏名 \_\_\_\_\_

酒田市長

受水槽給水事前協議の結果について

年 月 日付で事前協議申請のありました下記の物件につきまして、次のとおり回答します。

記

受付場所	No.	受付年月日	年 月 日
装置場所			
給水方式	<input type="checkbox"/> 受水槽      m <sup>3</sup> <input type="checkbox"/> 高置水槽      m <sup>3</sup>		
建物概要	用途      給水階高      地上      階・地下      階      棟      戸		
回答内容			

1. 配管の切替工事や事故等によりやむを得ず断水や減水となること又は濁水が発生することがありますので、給水方式を十分理解のうえ適正な管理を行ってください。
2. 給水装置工事の設計並びに導管設備の設計にあたっては、給水装置工事施行基準並びに導管設備の設置基準を遵守し、施工して下さい。
3. この事前協議回答書は、給水装置工事申請書に添付して下さい。  
 ※ この事前協議回答書の期限は、2年間です。2年を経過したときや物件概要に変更があった場合は、再度協議が必要となります。

(様式第3号)

受水槽施設申請書										地区 コード		NO.	
提出日		年 月 日			申請区分			新設・改造・撤去・その他					
受水槽区分		簡易専用水道・小規模受水槽											
対象建築物	名称												
	所在地	〒						TEL					
								FAX					
	建物概要	棟数	棟	階数	地上 階 / 地下 階			戸数	戸				
		用途	共同住宅・学校・工場・事務所、店舗・併用住宅・病院・旅館 その他( )										
給水環境	遠隔 メーター	あり・なし		親メーター 口径	mm			各戸メーター口径	mm				
	配水管種			配水管口径			給水管種			給水管口径			
設置者	氏名(名称)												
	所在地	〒						TEL					
						FAX							
管理者	氏名(名称)												
	所在地	〒						TEL					
						FAX							
施設概要	有効容量(全容量)		材質		屋内外別		設置状況		設置年月日				
	受水槽		FRP		屋内・屋外		EX)駐車場、地下		年 月 日				
	高置水槽								年 月 日				
									年 月 日				
滅菌施設		あり・なし											
備考													
施工事業者名													
廃止年月日		年 月 日											

(様式第2号)

## 簡易専用水道設置届出書

年 月 日

酒田市長

殿

設置者

住 所

(法人にあつては主たる事務所の所在地)

氏 名

(法人にあつては名称及び代表者の氏名)

簡易専用水道の設置について、酒田市簡易専用水道管理指導要領第2条第1項の規定により、別添のとおり届け出します。

(添付書類)

- ① 簡易専用水道の施設概要
- ② 建築物の位置図(住宅地図の写し等)
- ③ 受水槽、高置水槽の配置図及び構造図等

(様式第2号・添付資料)

### 簡易専用水道の施設概要

#### 設置者等

建築物	名称					
	所在地	〒				TEL FAX
	特定建築物該当の有無	有・無	用途		備考	
設置者	氏名(名称)	(担当係等: )				
	住所	〒				TEL FAX
管理者	氏名(名称)	(担当係等: )				
	住所	〒				TEL FAX

#### 施設概要

	有効容量(全容量)	材質	屋内外別	設置状況	設置年月日	その他
受水槽	( ) m <sup>3</sup>					
	( ) m <sup>3</sup>					
	( ) m <sup>3</sup>					
副	( ) m <sup>3</sup>					
	( ) m <sup>3</sup>					
高置水槽	( ) m <sup>3</sup>					
	( ) m <sup>3</sup>					
	( ) m <sup>3</sup>					
	( ) m <sup>3</sup>					
受水槽有効容量計		m <sup>3</sup>	滅菌装置	有・無	方法薬品等	
水源給水水道事業体			計画一日平均使用水量			m <sup>3</sup>

(注)

- 1 特定建築物 : ビル管理法の適用を受ける建物で、延べ床面積3,000平方メートル以上、及び延べ床面積8,000平方メートルの学校。
- 2 用途 : 百貨店、図書館、博物館、店舗、事務所、学校、旅館、アパート、病院、等を記入する。
- 3 備考 : 国建物、県営住宅、市町村住宅、市町村小中学校、等を記入する。
- 4 材質 : コンクリート、FRP、ステンレス 等を記入する。
- 5 設置状況 : 受水槽と副受水槽については、地下式、地上式、半地下式、等を記入する。  
高置水槽については、塔屋、地下式、屋上、等を記入する。
- 6 その他 : 受水槽と副受水槽については、中仕切2槽式、消防設備、等を記入する。  
高置水槽については、落差式、加圧給水式、圧力タンク式、圧送式、等を記入する。

(様式第3号)

## 簡易専用水道変更届出書

年 月 日

酒田市長

殿

設置者

住 所

(法人にあつては主たる事務所の所在地)

氏 名

(法人にあつては名称及び代表者の氏名)

下記簡易専用水道について届出事項を変更しましたので、酒田市簡易専用水道管理指導要領第2条第2項の規定により、次のとおり届出します。

記

簡易専用水道 を設置してい る建築物	名 称	
	所 在 地	
届 出 内 容	変 更 前	
	変 更 後	
変 更 年 月 日		
変 更 理 由		

(添付書類)

構造等の変更の場合、変更に係る図面を添付する。

(様式第4号)

簡易専用水道休止（廃止）届出書

年 月 日

酒田市長 殿

設置者

住 所

(法人にあつては主たる事務所の所在地)

氏 名

(法人にあつては名称及び代表者の氏名)

下記簡易専用水道を休止（廃止）しましたので、酒田市簡易専用水道管理指導要領第2条第3項の規定により、次のとおり届け出します。

記

簡易専用水道 を設置してい る建築物	名 称	
	所 在 地	
休止又は廃止の年月日		
休止（廃止）の理由		