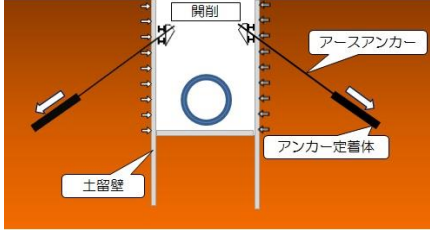
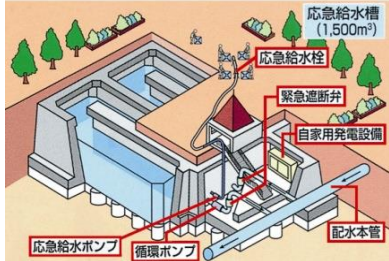
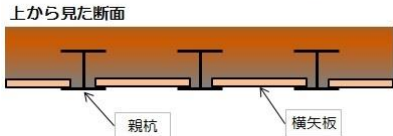


【水道工事のお知らせ案内や工事説明看板によく出る用語集（お客さま向け）－東京都水道局－】

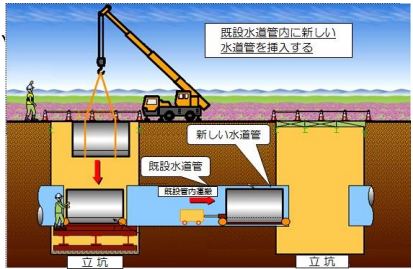
※青字部分は東京都水道局ホームページの各該当サイトへリンクしています。

No.	用語	説明
1	アースアンカー	土留が動かないよう地盤を安定させるため、地中にアンカー材といわれる鋼材を地中に挿入して固定します。グラウンドアンカーともいいます。 【類似用語：グラウンドアンカー・土留アンカー】  
2	アースオーガー工法	杭施工方法の一つで、ボーリングマシンによる土留杭や建物の基礎杭の施工で使用します。所定の深さまで削孔したあと、土留杭であれば鋼矢板やH形鋼、基礎杭であればコンクリート杭や鋼管などを掘削した穴に建て込みます。 【類似用語：アースドリル工法・オーガ掘削】
3	アースドリル工法	No.2「アースオーガー工法」参照
4	赤水	水道管の腐食により管の内面に発生した鉄錆が溶け、赤茶色になった水道水のことです。
5	足場	高所（2m以上）で作業する時に一時的に設ける作業用床のことです。一般的には金属製のパイプや板で組み立てます。
6	アスファルト舗装	アスファルト混合物という材料を使用している道路舗装のことです。アスファルト混合物とは、石や砂とアスファルトという石油製品の一種を混ぜ合わせたものをいいます。
7	圧入工法	土留杭（鋼矢板、H型鋼）の打込みや引抜きを油圧ジャッキを用いて圧入する無騒音、無振動に近い状態で施工できる工法です。〔※No.146「土留め（杭）」参照〕 【類似用語：土留圧入工法】
8	移設（工事）	道路の下には、水道管、ガス管、下水道管、電気や電話のケーブル等多くの埋設物があります。そのため、水道管等を新たに設置したり、交換したり工事を行う場合に、工事に必要な空間を確保するため、これらの埋設物の位置を移動させる工事（切り回し工事）のことをいいます。 【類似用語：切り回し（工事）】
9	井戸水源	多摩地域では井戸を浄水し、配水している所があります。
10	異路線施工 （いろせんせこう）	既設管と異なる位置に新設管を布設する施工方法です。
11	異形管防護	水道管の曲がり部や分岐部に使用する直線ではない管を異形管（曲管、T字管など）といいます。異形管には、管内の水圧により水道管を外側に押し出そうとする力が働いて、管の継手部がはずれる恐れがあるため、管がはずれないよう防護する必要があります。防護方法にはコンクリートで固定する方法や金具などで継手部を固定する方法があります。 【類似用語：曲管防護・防護工】
12	埋戻し	水道工事で掘削した穴や溝を土や砂で埋めて元の地盤に戻すことです。
13	エアミルク	セメントに水と砂と起泡材を加えて混ぜ合わせた、発泡しているミルク状のセメントのことです。流動性があるため、すき間の隅々まで充填できるという長所があります。また土砂よりも軽く、強度も優れています。
14	越流壁	凝集・沈殿等の浄水処理施設等の水道施設内の水路において、仕切壁の一部を低くしたり切込みや間隙を設けることで、一定の水位に達すると水が流れ込むよう、浄水を流す役割をもたせた壁のことです。
15	遠心力鉄筋 コンクリート管	遠心力を利用して、コンクリートを締め固めて製造した鉄筋コンクリート製の管です。 【類似用語：ヒューム管】
16	応急給水（施設）	災害などで水道施設等が故障して、お客さまに水道水を供給することができなくなった場合に、給水車やその他の運搬具を用いてお客さまに水を供給する（施設）ことです。またその際、一時的に水を貯めておくことができる施設を応急給水槽といいます。 応急給水槽の仕組み 

No.	用語	説明
17	オーガー掘削	No.2「アースオーガー工法」参照 【類似用語：アースドリル工法】
18	オープンケーソン工法	No.54「ケーソン工法」参照 【類似用語：ニューマチックケーソン工法】
19	オールケーシング工法	杭施工方法の一種で、土留杭や基礎杭の施工に適用する工法です。削孔時の掘削崩壊等を防ぐためにあらかじめ鋼管を地中に挿入し、所定の深さまで鋼管内を掘削したのち、孔内に土留杭（鋼矢板やH形鋼）や基礎杭（コンクリート杭）などを打ち込んで杭を施工します。 【類似用語：ケーシング工法】
20	押込口	No.117「立坑」参照 【類似用語：発進立坑】
21	オゾン	オゾンは酸素原子が3つ結合した気体（O ³ ）で、特有のにおいを発し、また強力な酸化力があります。浄水処理過程にオゾン処理を追加し、オゾンの酸化力を利用して原水中にある臭いの原因となる物質や有機物などを分解します。
22	親杭横矢板工法	土留工法の一種です。土留杭としてH形鋼（親杭）を1mから2m間隔で地中に打ち込み、掘削を進めながら親杭の間に木板（横矢板）をはめ込んで土留めとする工法です。  
23	開削工法	地表から直接地面を掘り下げて所定の位置に水道管などを埋設していく工事のことです。掘削時には通常土留めを行い掘削壁側面の崩壊を防ぐほか、交通量が多いなどの現場条件により地表面に覆工を施す場合があります。 【類似用語：開削工事】 【動画リンク：開削工事のすずめかた（2分23秒）】  
24	家屋調査	万が一水道管理設け工事等に起因して沿道の建物などに何らかの不具合が発生した時に対処するため、工事着手前及び工事完了後に家屋等の現状を調査させていただきよう、お願いしています。調査資料は、その目的以外には一切使用することはありません。ぜひご協力をお願いします。
25	仮設	工事を進めるにあたって、施工上必要に応じて仮に設ける構造物等のことで、範囲を明確にする柵や工事で必要な機械設備、電力・用水の供給設備のほか、地下を掘る時に必要な土留壁や支保工（切ばり・腹起し）などがあります。
26	活性炭	ご家庭で脱臭剤として利用されていますが、同様に高い吸着性能により、水中のにおい（かび臭や薬品臭など）や有機物、洗剤成分、油など、通常の浄水処理（急速ろ過法）では取り除けない物質を処理できます。当局における高度浄水処理では、粒状活性炭の表面に微生物を繁殖させた生物活性炭（BAC：Biological Activated Carbon）を使用しています。生物活性炭処理はアンモニア態窒素の除去だけでなく、生物分解性の有機物の除去も期待できます。 【類似用語：粉末活性炭・生物活性炭・粒状活性炭】
27	仮囲い	工事期間中、施工現場の周囲に設置する仮設の囲い壁で、施工範囲の明確化、周囲への安全確保、防塵、遮音、盗難防止を目的に設置します。

【水道工事のお知らせ案内や工事説明看板によく出る用語集（お客さま向け）－東京都水道局－】

※青字部分は東京都水道局ホームページの各該当サイトへリンクしています。

No.	用語	説明
28	仮締切工	水中に構造物を造る際、陸上と同じ条件で工事を行うために、水を仮堤防や矢板などで一時的に締め切ることをいいます。
29	仮復旧	工事対象範囲の作業が全て終わって道路の本復旧を行うまでの間に、水道管設置完了範囲の道路の舗装を一時的に復旧することをいいます。
30	仮舗装	水道管を道路下に設置するために行う土留杭めや試験堀などの作業において、日々の作業の終わりに一時的に行う簡易的な舗装のことです。
31	管渠	地下に設置（埋設）した丸や四角の断面の水路のことをいいます。
32	管径	水道管の直径（内径）のことです。 【類似用語：口径・呼び径】
33	管路	No.31「管渠」参照
34	既製コンクリート杭	No.226「RC杭」参照 【類似用語：コンクリート杭】
35	規制帯	水道工事を道路上で行う際に、道路を使用する範囲を区分し、道路交通を誘導・規制する目的でバリケード等で囲った範囲・区域のことです。 【類似用語：作業帯】
36	既設管内配管工法	既設管（古い管）の中に一回り小さい管径の新しい水道管を挿入し、水道管路を更新する工法のことをいいます。 【類似用語：PIP工法・パイプインパイプ工法】 【動画リンク： パイプインパイプ工事のすすめかた（2分19秒） 】
		
37	基礎工	構造物の重さを強固な地盤に伝え、支持・安定させるための機能を有する構造物の部分の指します。基礎の形式は、砕石を敷く浅い基礎（直接基礎）と、杭を設置する深い基礎（杭基礎）があります。
38	切梁	土留壁から水平方向の土圧を支える支保工の一部です。一般的には鋼材が用いられますが、簡易な場合は木材が用いられます。
		
39	切り回し（工事）	No.8「移設（工事）」参照
40	逆洗管	浄水処理過程にある急速ろ過池において、ろ過を3～4日続けるとろ層が汚れるため、ろ層（ろ材は主に砂）を洗浄する必要があります。逆流洗浄水（ろ過時とは逆の流れ）によって、ろ層を流動状態とし、付着濁質を分離します。逆洗管は逆流ポンプから吐き出された逆流洗浄水を各急速ろ過池まで送るための配管です。
41	給水管	道路に埋設した水道管から分岐して家屋内等に引き込んだ水道管で、管の太さ（呼び径）は、13mmから350mmまであります。
42	給水区域	水道事業者が厚生労働大臣の認可を受け、給水を行うこととした区域のことです。都の給水区域は、区部及び多摩地区の26市町の大部分の区域となっています。
43	給水所	時間帯による需要量の変化に応じ、圧力調整による配水量の調節、給水系統の切替え等、送配水をコントロールする施設をいい、配水池が併設されます
44	共同溝	道路に埋設されている様々な公益施設（水道、電気、電話、ガス等）をまとめて収容し、点検などの維持管理が容易に行えるように道路管理者が設置する施設をいいます。共同溝の設置により、道路の掘り返しを防ぎ、安全・円滑な道路交通が確保され、景観の整った道路が整備されます。
45	曲管防護（コンクリート）	No.11「異形管防護」参照 【類似用語：防護工・防護コンクリート】

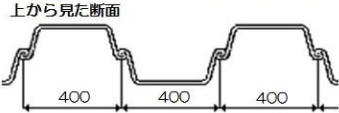
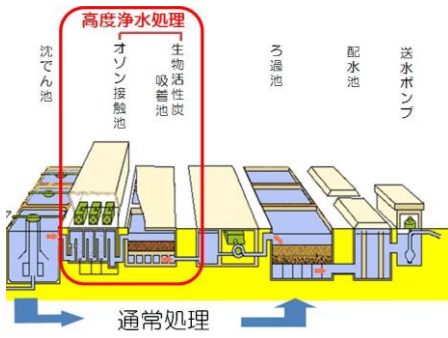
【水道工事のお知らせ案内や工事説明看板によく出る用語集（お客さま向け）－東京都水道局－】

※青字部分は東京都水道局ホームページの各該当サイトへリンクしています。

No.	用語	説明
46	杭打ち工事	建物の基礎杭や工事で掘削を行う前に土壁が崩れないよう使用する土留杭を施工する（打ち込む）工事のことです。
47	杭抜き工事	工事完了後、掘削工事で使用した土留杭を撤去する（引き抜く）工事のことです。
48	空気弁	水道管路内にたまる空気の排気及び管路内への空気の吸気を目的として設置する弁のことです。管路内で水と混合していた空気が遊離すると、管路内の凸部に滞留して通水を阻害するのでこれを排除する役割を果たします。その空気弁を土中に設置する場合、操作・維持管理のための施設（空気弁室）が必要となります。
49	躯体	建物の構造体のことで、梁・柱・壁・床等の構造物全体のことで、
50	掘削	水道管等を地下に設置するため、地盤を掘る作業をいいます。
51	グラウンドアンカー	No.1「アースアンカー」参照 【類似用語：グラウンドアンカー・土留アンカー】
52	ケーキヤード	排水処理過程で発生する固形分（脱水ケーキ）を搬出までの間、一時的に保管する場所の事です（※No.162「排水処理」参照）
53	ケーシング工法	No.19「オールケーシング工法」参照 【類似用語：ニューマチックケーソン工法・オープンケーソン工法】
54	ケーソン工法	地中に立坑や構造物を造る際、鉄筋コンクリートなどで筒または箱（ケーソン：caisson）状の構造物を地上で製作して地中に沈下させて構築する工法をケーソン工法といいます。ケーソン工法の中には、中空筒体を自重で沈下させるオープンケーソン工法や、圧縮空気地下水の浸水を防ぎながら沈下させるニューマチックケーソン工法があります。 【類似用語：ニューマチックケーソン工法・オープンケーソン工法】
55	ケーブルダクト	ケーブルや電線を収容する矩形（四角い）断面の筒の事です。材質は亜鉛めっき鋼板・ステンレス鋼板・アルミ板のほか樹脂製のものもあります。
56	経年管	ダクタイル管の採用以前の内面がライニングされていない強度の低い鋳鉄管や布設年度の古い鋼管のことです。 【動画リンク：東京都の水道システムと地震対策（2分5秒）】
57	現状復旧	工事の施工後に、元のあった通りに復旧を行うこと。当局工事では原則、可能な限り現状復旧を行っています。
58	建設共同企業体	複数の建設会社が共同で事業（建設）を行う組織のことで、大規模な構造物を建設する際は、それぞれの会社の得意分野を生かした組織となることで円滑に事業（建設）を進めることができます。Joint（合併）Venture（事業）を略して「JV」と呼称することもあります。 【類似用語：JV】
59	原水	浄水処理する前の水のことで、水道原水には地表水と地下水があり、地表水には河川水、湖沼水、貯水池水があり、地下水には伏流水、井戸水などがあります。
60	原水連絡管	朝霞浄水場と東村山浄水場との間で、利根川水系の原水と多摩川水系の原水とを相互融通するための管路です（延長16,772m）。各水系の水源状況に応じて原水を効率的に運用することを目的としています。 
61	減圧弁（室）	管内を通過する流体の圧力によって弁の開度を変化させ、下流側の水圧を上流側の水圧より低い一定圧に保つバルブです。圧力が高すぎる事による騒音や振動などの障害発生防止のために用いたり、給水区域内の高低差によって水圧が高すぎる場合、水道管に設置します。中高層建物の給水配管では、戸別給水用減圧弁として高低差による高水圧を0.2MPa前後に保つためにも用います。
62	鋼管	素材に鋼を用いた管で、強度や靱性に優れ、延伸性があるため、大きな内・外圧に耐えることができます。

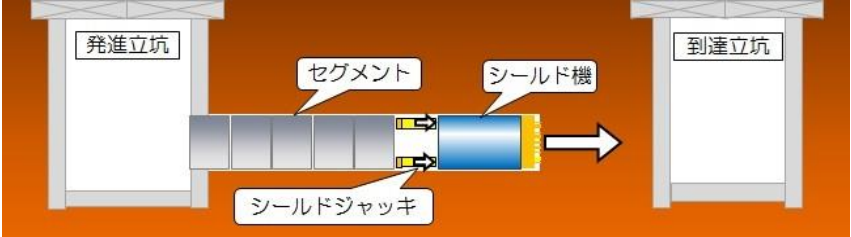
【水道工事のお知らせ案内や工事説明看板によく出る用語集（お客さま向け）－東京都水道局－】

※青字部分は東京都水道局ホームページの各該当サイトへリンクしています。

No.	用語	説明
63	鋼管矢板	地下水位が高く軟弱地盤での掘削工事や河川の締切工事で使用する鋼管を本体とした土留材料です。鋼管に継手金物を溶接で取り付けて互いに連結できるようにして連続壁状に打ち込んで土留壁とします。 
64	鋼管溶接	溶接とは金属を接合する方法の一種で、鋼管を水道管として使用する時に継手部を接合することです。鋼管の溶接は、金属を融合し接合する方法（ガス溶接、アーク溶接）で行われます。 【類似用語：溶接】
65	工業用水道	主として工業の生産活動に使用される雑用水を供給するための専用水道です。東京都においては地盤沈下対策として供給を開始し、現在ではトイレその他の洗浄用等にも工業用水道を供給しています。 【HPリンク：東京都工業用水道事業の概要】
66	口径	No.32「管径」参照 【類似用語：呼び径】
67	交通誘導員	工事現場で交通誘導に従事する警備員のことです。
68	鋼矢板	地下水位が高く軟弱地盤での掘削工事の土留めに用いる鋼製の板のことで、連続壁状に打ち込んで土留壁とします。板の両側には接続可能な爪（継手）があり板と板が接続できるようになっています。鋼矢板のほかに、軽量鋼矢板、鋼管矢板などがあります。 【類似用語：土留鋼矢板】 
69	鋼矢板土留工法	鋼矢板を連続して地中に設置していく土留め工法です。鋼矢板には、U形、Z形、H形及び鋼管形の断面形状があります。設置方法は、圧入によるものが主となりますが、地盤が固い場合には、アースオーガーやウォータージェットにより地盤をほぐしてから設置することがあります。
70	高度浄水処理	当局では、これまでの「沈殿」「ろ過」「消毒」という3段階の浄水処理に、「オゾン処理」と「生物活性炭吸着処理」を組み込んだ浄水処理を高度浄水処理といいます。これにより、通常の浄水処理では十分に除去できないかび臭原因物質やカルキ臭のもととなるアンモニア態窒素等が除去・低減され、より一層安全でおいしい水を供給することができます。 
71	コンクリート杭	工場で製造されたコンクリート製の杭体を打ち込む既製コンクリート杭や、予め掘削したボーリング孔に生コンクリートを流し込んで現場で杭体を構築する場所打ちコンクリート杭があります。基礎杭として用いられます。 【類似用語：RC杭・既製コンクリート杭・場所打ちコンクリート杭】
72	碎石	人工的に岩石を砕いてつくった石です。コンクリートやアスファルト舗装の材料の一部として使用されます。
73	作業帯	No.35「規制帯」参照
74	削孔	杭等の細長いものを地中に設置する際など地盤を縦穴状に掘ること、又は躯体に穴を開けること等をいいます。

【水道工事のお知らせ案内や工事説明看板によく出る用語集（お客さま向け）－東京都水道局－】

※青字部分は東京都水道局ホームページの各該当サイトへリンクしています。

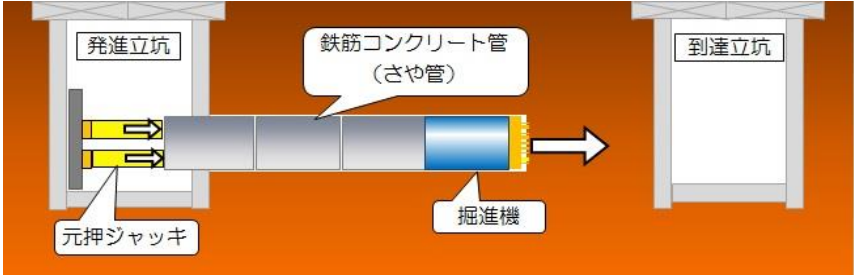
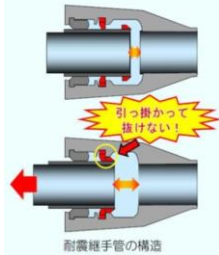
No.	用語	説明
75	挿し口突部	水道管（ダクタイル鋳鉄管）の両端部は、それぞれ挿し口と受け口（口径が大きい）の構造になっており、受け口側に挿し口側を差し込んで管を繋げます。耐震継手管においては、挿し口に突部（引っかかり）があり引張力が発生すると、受け口に引っ掛かるため、管が抜け出さないようになっています。 【動画リンク：東京都の水道システムと地震対策（2分5秒）】
76	さや管	推進工法で築造したトンネル内に水道管を設置する場合、このトンネル構造体を“さや管”といい鉄筋コンクリート管（ヒューム管）を使用します。既設管内配管工法では既設管をさや管として使用します。
77	残留塩素	水道水中に消毒効果のある状態でごくわずかに残している塩素のことをいいます。塩素は国の基準で1mg/L以下に規程されていますが、水道局ではカルキ臭を低減しおいしい水を提供するため、水道法の最低残留塩素濃度0.1mg/L以上0.4mg/L以下に保持しています。
78	シールドマシン	シールド工法でトンネルを築造する時の円筒形の掘削機械のことです。トンネル進行方向前面が切羽（掘削面）となるが、そこにおろし金のような細かい刃（カッタービット）が付いた面板があり、それを押付けて回転させることで地盤を掘削してトンネルを構築します。 【類似用語：シールド機】 
79	シールド工法	シールドマシンと呼ばれる掘削機でトンネルを構築していく工事のことです。このシールドマシンは鋼製で作られ、一般的には筒型をしており、地下をモグラのように掘り進みながら、同時に土の崩壊を防ぐためのセグメントと呼ばれる外壁（鋼製、ダクタイル製又は鉄筋コンクリート製）をシールドマシン内で組み立てて、それを反力としてジャッキにより推進します。 【類似用語：シールド工事】 【動画リンク：シールド工事のすめかた（3分28秒）】 
80	仕切弁	管内の流水の停止（断水）と水圧の調整（流量の調整）を行うために管路に設けるもので、水道管内を仕切る円板状の弁体が上下に移動することで開閉する構造です。 【類似用語：制水弁】
81	試験掘（工）	水道工事を開始する際、事前に地下埋設物の位置やその他不明物等の所在を確認するために、穴を掘って確認する調査のことです。 【類似用語：試掘】
82	支障物撤去	地中にある埋設管（電気ケーブル、ガス管、下水管等）やその他不明物が水道工事を行う上で支障となることがあります。工事で支障する物を撤去（撤去、移設等）することをいいます。 【類似用語：障害物撤去】
83	私道内給水管整備事業	私道内に3栓以上給水管が布設されている私道内に配水小管を新設する事業。2栓の場合においては、ステンレス給水管に取替えを行う。
84	支保工	土留壁から受ける水平方向の土圧に対して安定を確保するために設置される金属製もしくは木製の仮設物です。腹起こし、切梁などで構成されます。 【類似用語：土留支保工】 

【水道工事のお知らせ案内や工事説明看板によく出る用語集（お客さま向け）－東京都水道局－】

※青字部分は東京都水道局ホームページの各該当サイトへリンクしています。

No.	用語	説明
85	充てん材	シールド工法や推進工法等で築造したトンネル内に水道管を設置した際、そのトンネルと水道管の隙間に充てんする材料で、モルタルやエアミルクを使用します。 【類似用語：流動化充てん材】
86	取水堰	河川に堰を設置して流水をせき止めて、安定して取水するための施設です。ゲートにより水位が調節できるものを可動堰、調節できないものを固定堰といいます。 東京都水道局では多摩川にある羽村・小作・調布取水堰を運用管理しています。また(独)水資源機構が運用管理する利根大関（利根川）や秋ヶ瀬取水堰（荒川）も取水に利用しています。
87	取水施設	河川等から水を取り入れる施設を取水施設といい、取水堰、取水塔、立型集水井等があります。
88	準備工（事）	水道工事を本格的に着手する前に行う工事で、作業ヤードの整備や埋設物調査、試験掘り、支障物の撤去や防護、土質調査、周辺環境調査、測量等の作業のことであり、工事を計画的に進めるために必要な作業です。
89	障害物撤去	No.82「支障物撤去」参照
90	消火栓	消火用水を供給するために配水管路に設けられる水栓のことで、道路の交差点、分岐点付近等の消防活動に便利な箇所に設置しています。
91	浄水処理	水道の源である河川などの水（原水）には、濁りや生物など多くのものが含まれています。これらを取り除いて消毒し、安心して飲める水を作ることを、浄水処理といいます。
92	浄水場	浄水処理を行う施設で、原水水質により浄水方法が異なります。当局では河川水を原水とするため、浄水場内の施設は、着水井、沈でん池、ろ過池、薬品注入設備、消毒設備、配水池、排水処理施設、送配水ポンプ所、水質試験室、管理室などで構成されます。 当局では、処理能力が日量10万t以上の施設を浄水場、日量10万t未満を「浄水所」と呼び分けています。
93	場内給水管	浄水場や給水所内の施設や管理事務所で使用する水道水を、場内に設置されている配水管から施設内に引き込んだ給水管です。
94	場内復旧工事	浄水場内など水道施設内での工事で、一時的に壊した舗装や施設をもとの状態にする工事。
95	場内連絡管	浄水場等の水道施設内に配置されている各施設間に接続（連絡）されている水道管です（例：沈でん池の水をろ過池に送る管など）。
96	伸縮可とう継手	伸縮継手は温度変化等による配管の軸方向の伸び縮みを吸収するために設置します。また可とう継手は建物の継目（エキスパンションジョイント）や建物から出て屋外埋設となり不等沈下のおそれがある箇所に設置します。「伸縮可とう継手」はこの2つの機能を併せ持った継手です。 【類似用語：伸縮可とう管】
97	新設工事	水道管や水道施設を新たに設置する工事です。
98	水管橋	水道管が河川などを横断するときに設ける専用の橋をいいます。
99	水源林	森林の土壌は、雨水を貯留する水源としての機能を有するため、水源林と呼んでいます。森林は、落ち葉により土壌を形成し、また、木の根は降雨による土壌の流失を防止します。東京都水道局では、多摩川上流に管理している水源林があります。 【類似用語：水源涵養林】
100	水質事故	何らかの原因により、油、化学物質、微生物などが水源となる川や湖沼に流れ込む突発的な事故をいいます。水質事故の際には、水質試験車で現地に赴き、取水及び浄水処理への影響等を判断するなど、給水に影響しないように対応しています。
101	推進管	No.76「さや管」参照 【類似用語：推進用鉄筋コンクリート管】
102	推進機	推進工法でトンネルを築造する時の円筒形の掘削機械のことです。トンネル進行方向前面が切羽（掘削面）となるが、そこにおろし金のような細かい刃（カッタービット）が付いた面板があり、それを押付けて回転させることで地盤を切削してトンネルを構築します。 【類似用語：推進マシン】



No.	用語	説明
103	推進工法	トンネルを掘ろうとする始点部（押込口）と終点部（到達口）に縦穴（立坑という）を掘り、始点部に設置した油圧ジャッキで掘進機（推進機）を切削させながら地中に押し込み、その後続に推進管（鉄筋コンクリート管）をジャッキで1本分押し込んだらジャッキを納めて再度推進管を投入し押し込み、順次継ぎ足しながら布設してトンネルを構築する工法のことです。布設した推進管をさや管と呼び、その中に水道管を配管します。 【類似用語：推進工事・泥水式・土圧式・泥濃式】 
104	推進用鉄筋コンクリート管	No.76「さや管」参照 【類似用語：推進管】
105	水道管路の耐震継手化10か年事業	当局において、平成25年度から平成34年度の10年間で配水管を計画的に耐震継手化していく事業。当局では、首都中枢機関、医療機関、避難所などの重要施設に配水を行う供給ルートを重点的に更新しています。
106	ステンレス鋼管	耐食性にすぐれ、高温・低温及び振動・衝撃に強い管です。給水管（呼び径13～50mm）や、腐食環境の強い場所等での水道管に使用します。
107	制水弁（室）	水道管内の流水の停止（断水）と水圧の調整（流量の調整）を行うために管路に設ける弁のことで、配水管の分岐点や河川等の横断部に設けます。仕切弁とバタフライ弁があります。制水弁を土中に設置する場合は、操作・維持管理のための施設（制水弁室）が必要になります。 【類似用語：仕切弁・バタフライ弁】
108	生物活性炭	No.26「活性炭」参照 【類似用語：粉末活性炭・粒状活性炭】
109	セグメント	シールド工事でトンネルを掘り進める時に、土の崩壊を防ぐためにマシンの後続へ設置する外壁です。材質は、鋼製、ダクタイル製又は鉄筋コンクリート製があります。
110	先行削孔	土留杭（H形鋼、鋼矢板）を地中に打ち込む際、地盤が固い場合にアースオーガ等のボーリングマシンで所定の深さまで先行して削孔しておくことです。削孔したのち、孔内に土留杭を建込みます。
111	浅層埋設	原則、口径300mm以下の配水小管を土被り0.8mと通常よりも浅い箇所に布設を行うこと。布設替え時の掘削量が少なく済むので、施工を抑えて更新工事を行うことができます。
112	相互融通	大地震時や大規模な水質事故時等の非常時に、給水安定性を向上させることを目的として、近隣水道事業者との間で水を相互に融通することをいいます。平成17年9月に「東京・埼玉 朝霞連絡管」の整備を埼玉県と、平成19年2月に「東京・川崎 登戸連絡管」「東京・川崎 町田連絡管」の整備を川崎市と共同で行いました。
113	送水管	浄水場から給水所や給水所間を結ぶ管路です。当局では、送水管を二重化・ネットワーク化するとともに、給水所への送水の二系統化を図り、水を弾力的に運用できるようにしています。
114	耐震継手（管）	水道管の継手部分に離脱防止機構を有した管です。耐震継手は地震時の地盤の変動に対応するため、管の継手部に伸縮性を持たせることで、地震による変位を吸収することができます。抜け出し防止機能も併せて持っているのが特徴です。 【動画リンク：東京都の水道システムと地震対策（2分5秒）】 
115	濁水（赤水・白濁）	にごり水のことです。水道管のバルブ操作や配管工事終了後に水を通す作業を行う際に管内の錆等が水中に混ざり発生することがあります。このため、一時的に濁りが発生する地域の断水を行ってこの濁りを取り除くための排水作業を行うことがあります。

【水道工事のお知らせ案内や工事説明看板によく出る用語集（お客さま向け）－東京都水道局－】

※青字部分は東京都水道局ホームページの各該当サイトへリンクしています。

No.	用語	説明
116	ダクトイル鋳鉄管	ダクトイル鋳鉄は、鋳鉄に含まれる黒鉛を球状化させたもので、従前から使用されていた鋳鉄に比べ強度や粘り強さに富んでいます。重量が重いなどの短所もあります。ダクトイル鋳鉄管は、現在水道管として広く用いられています。またダクトイルとは「強靱な」という意味です。
117	立坑	トンネル工事（シールド工事、推進工事）で掘削機の発進（始点部）と到達（終点部）に設ける縦穴の作業坑のことです。工事中は、掘った土の搬出やトンネル材料の搬入などに使用します。工事後は、管理用の施設として使用する場合があります。シールド工事では、発進立坑、到達立坑と呼び、推進工事では押込口（立坑）、到達口（立坑）と呼びます。 【類似用語：発進立坑・到達立坑・押込口・到達口】
118	多摩川水系	多摩川の本流と支流の総称のことです。主な支流には秋川や浅川があります。 (小河地ダム)
119	打設	建物の基礎杭や土留杭などを地中に打ち込むことです。施工機械を使用して、打撃や圧入、削孔などの方法があります。又、コンクリート構造物を造る際にコンクリートを流し込む事を打設と言います。
120	断水	水道工事を行う上で計画的に実施する断水と、水道管の老朽管の破損による突発的な事故などによって生じる断水があり、一時的に水道水の供給が滞ることをいいます。
121	地下埋設物	地下に埋まっている上・下水道管、ガス管、電気・通信ケーブル、共同溝、トンネル等の施設をいいます。
122	地下連続壁工法	土留工法の一つで、地中に連続して壁状に削孔を行い、その中にH形鋼杭とセメントを挿入して壁体を構築して土留とします。H形鋼杭とセメントの代わりに鉄筋コンクリートで壁体を構築する場合があります。 【類似用語：地中連続壁工法・地中連壁・地下連壁】
123	地中ガス調査	シールド工事中に天然ガス（メタンガス・一酸化炭素ガス等）が噴出し、爆発事故・酸欠事故が発生するのを防止するため、事前に地中に存在する天然ガス等の有無・種類をボーリング工により調査することです。
124	柱列式地下連続壁	No.122「地下連続壁工法」及びNo.228「SMW工法」参照 【類似用語：地中連続壁工法・地中連壁・地下連続壁工法・地下連壁】
125	貯水槽	水を貯める施設（水槽）で、ビルやマンション等の高層建築物の給水で一時的に貯水する水槽であり、停電などでポンプが停止した場合でも断水を防止する機能もあわせ持っています。 【類似用語：貯水タンク】
126	貯水池	河川流量の多いときに水を貯め、渇水時に放流することにより河川流量を安定化させ新規の水資源を開発すること、洪水を防御すること等を目的とした施設をいいます。またダムともいいます。 【類似用語：ダム】
127	調整池	水道における調整池とは水供給量の調整や水質事故等異常時の貯えとして水を貯留しておく池（水槽）のことです。
128	直結給水	集合住宅にお住まいのお客さまにおいて、必要とする水圧が確保できる場合に、配水管の圧力を利用して貯水槽を用いずに直接お宅に給水することです。配水管圧力だけで末端まで給水する直結直圧式給水と、集合住宅内の配管途中に増圧設備を挿入して末端までの圧力を高めて給水する直結増圧式給水があります。
129	沈殿池	水よりも重いものは、静水中では沈降して水と分離するため、原水（河川水）を流入させて原水中の粒子（懸濁物）を分離させる池を、沈でん池といいます。普通沈でん池と薬品沈でん池に大別できます。前者は自然沈降により懸濁物を沈でん・分離するのに対し、後者はPAC（ポリ塩化アルミニウム）等の凝集剤で懸濁物を凝集させ、大きくして沈殿させます。
130	地盤改良工	軟弱地盤上の工事で、支持力（固さ）不足による地盤沈下が生じないよう、強度増加を目的としてセメント等で地盤を改良することをいいます。また工事中の掘削で、土留壁のすき間からの漏水による地下水位低下で地盤沈下が生じないよう、止水目的で地盤を改良することもあります。
131	通水	工事で新設した水路や水道管などに水を通すことをいいます。
132	吊り防護工	掘削工事で支障となる埋設管を防護する方法の一つで、埋設管を切り回し（移設）することなく存置させ、掘削しながら埋設管を専用の桁で吊って防護をする方法のことです。 【類似用語：埋設物防護】

【水道工事のお知らせ案内や工事説明看板によく出る用語集（お客さま向け）－東京都水道局－】

※青字部分は東京都水道局ホームページの各該当サイトへリンクしています。

No.	用語	説明
133	ディープウェル工法	工事において、地下水位の高い地盤を掘削する場合、事前にその周辺に地下水汲取り用の井戸を設置し、ポンプで地下水を揚水して付近一帯の地下水位を低下させる工法で、掘削時の湧水を少なくして工事を行うことができます。
134	撤去工事	水道管や水道施設等を撤去する工事です。
135	鉄筋コンクリート管	鉄筋コンクリートで作られた管です。当局では、推進工法でトンネルを造る時の材料として使用しています。
136	転圧	水道工事により掘削した所を元通りに戻すため締め固めることです。締め固めに使用する機械には静的なものとして各種ローラー類があります。また動的なものとして振動ローラー、振動コンパクター、ランマなどがあります。
137	添架管	道路橋などの橋に添架して架設される管です。
138	電磁流量計（室）	電磁誘導を利用した流量計で、導電性のある液体が測定できるため、水道管内に流れる流量を計測できる計器です。この電磁流量計を土中に設置する場合、操作・維持管理のための施設（電磁流量計室）が必要となります。 【類似用語：電磁式水道メータ】
139	電食	電流によって金属体に生じる腐食のことで、鉄道施設（レール、変電所）周辺の水道管に電食が発生しやすくなっています。このため水道局では、この周辺に電食防止対策を行っています。
140	到達立坑	No.117「立坑」参照 【類似用語：到達口】
141	利根川水系	利根川の本流と支流の総称のことです。主な支流には渡良瀬川や鬼怒川があります。
142	土圧	土を掘ると壁が崩れて来ます。これは掘った穴の壁の背面に圧力が生じているためで、この圧力を土圧といいます。土留壁や地下埋設物などの構造物の側面に作用する力をいいます。土留壁等の材質や形状を検討する時に計算上考慮します。
143	土質試験	土質調査で採取したサンプル（試料）を使って、地中の土の種類や固さ、状態を調べる試験で、地質の判別を目的とした物理試験と、土の強度・変形特性などを調べる力学試験があります。
144	土質調査	工事を施工するに当たって、現地の地盤状況を把握するために行う調査のことです。地層を調べるボーリング調査が主体となり、地中部のサンプリング（試料採取）、原位置で強度等の試験、サンプル（試料）による室内での土質試験などが実施されます。トンネル工事や地盤改良工事など土中で行う工事の計画に役立ちます。
145	土被り	地下埋設物の深さ方向の位置のことで、埋設物上部から、地表面までの深さをいいます。
146	土留め（杭）	工事で地面を掘る（掘削する）時、掘削壁面の土砂崩壊を防止するために設置する構造物で、山留めともいいます。開削工法で施工する時に設置する土留壁、切ばり、腹起しなどの一連の構造物のことをいいます。 【類似用語：山留め】
147	土留圧入工法	No.7「圧入工法」参照
148	土留アンカー	No.1「アースアンカー」参照 【類似用語：グラウンドアンカー・土留アンカー】
149	土留工事	土留杭や土留壁などを設置する一連の工事のことです。 【類似用語：土留鋼杭工】
150	土留鋼矢板	No.68「鋼矢板」参照
151	土留支保工	No.84「支保工」参照
152	導水管	主に取水施設から浄水場まで原水（河川水）を導く施設を導水路と呼び、管水路式のものを導水管といいます。
153	内径	水道管の管内側の直径のことです。
154	軟弱地盤	泥や多量の水を含んだ常に柔らかい粘土、または未固結の軟らかい砂から成る地盤の総称です。
155	にごり水	No.115「濁水（赤水・白濁）」参照
156	二次覆工	トンネルを施工する場合、シールド工法ではセグメント、推進工法ではさや管（鉄筋コンクリート管）を外壁としてトンネル（一次覆工）を構築しますが、さらにそのトンネル内に配管し、すき間にコンクリート（セメントミルク）を打設するものを二次覆工といいます。

【水道工事のお知らせ案内や工事説明看板によく出る用語集（お客さま向け）－東京都水道局－】

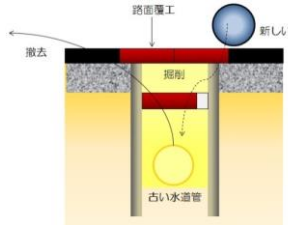
※青字部分は東京都水道局ホームページの各該当サイトへリンクしています。

No.	用語	説明
157	二重化事業	「二重化」とは同じ構成の機器や配管を二系統用意する事です。 水道局では「東京水道経営プラン2016」に掲げている水道基幹施設再構築のうち、導水施設の「二重化事業」として第二朝霞東村山線（仮称）の整備を推進しています。この事業は利根川水系の朝霞浄水場と多摩川水系の東村山浄水場を結ぶ既設原水連絡管の災害・事故時のバックアップ機能を確保するため新しい導水施設を整備するものです。
158	ニューマチックケーソン工法	No.54「ケーソン工法」参照 【類似用語：オープンケーソン工法・ケーソン工法】
159	布掘り	土留杭（H鋼または鋼矢板等）を施工する際、地下埋設物の有無とその位置を確認するために、施工位置を機械や人力で溝状に土を掘ることをいいます。
160	配管工事	水道管を設置する工事のことです。開削工法やシールドトンネル内に配管する工法、さや管内に配管する工法、既設管内配管工法等があります。
161	配水管	配水池又は給水所から配水区域に配水する管路のことです。広域的に浄水を輸送する基幹管路を配水本管といい、配水本管から分岐して直接給水管につながる管を配水小管といいます。 【類似用語：配水本管・配水小管】
162	排水処理	浄水処理過程で発生するスラッジ（原水中に浮遊した汚濁物質を沈殿させた泥状のもの）を濃縮・脱水し固形分（脱水ケーキ）と水分に分離する処理の事です。
163	配水池	浄水処理された水道水を一時的に貯留する大きな池状の構造物のことをいいます。配水池は、主に配水量の時間的な変動に対応するために設けられますが、浄水場や近接給水所等の事故時のバックアップ施設としての機能も併せ持つほか、一部の配水池は災害時給水ステーション（給水拠点）に位置付けられています。
164	排水弁	管内の洗浄、消毒や維持管理上、管内排水を行う時に使用する弁で、排水設備内に設けられます。 【類似用語：排水設備】
165	バイブロハンマ	鋼矢板やH形鋼などの土留壁（杭）を打ち込む場合に、振動機を使用した杭打機のことです。振動を低く抑えた高周波バイブロハンマがあります。
166	バタフライ弁	管内の流水の停止（断水）と水圧の調整（流量の調整）を行うために管路に設ける弁のことで、水道管内を仕切る円板状の弁体が回転することで開閉する構造のバルブです。仕切弁等に比べ軽量で、流量特性が良いため、流量制御用として多く使用されています。 【類似用語：制水弁】
167	バックホウ	「油圧ショベル」と呼ばれる建機のうち、アームの先端に取り付けたショベル（バケット）の作用面が手前側（オペレータ側）のタイプを「バックホウ」と呼びます。作業としては機体側へ手招きするように引き寄せる形のため、地表面よりも下の掘削に適しています。
168	発進立坑	No.117「立坑」参照 【類似用語：押込口】
169	発動発電機	発動機（エンジン）と発電機を組み合わせたものです。
170	腹起し	土留壁に沿って取り付けられる支保工の一部で、土留壁から受ける土圧を切梁に伝えるためのものです。材料はH形の鋼材、木材が用いられます。
171	非耐震継手管	継手部が耐震継手となっておらず、地震の時に継手が抜け出す可能性のある管です。 ⇔耐震継手管
172	避難所等給水管耐震化	避難所及び主要駅の給水管を当局負担において、耐震化を行う事業。避難所においては、応急給水栓を設置し、応急給水に利用できるよう整備を行う。



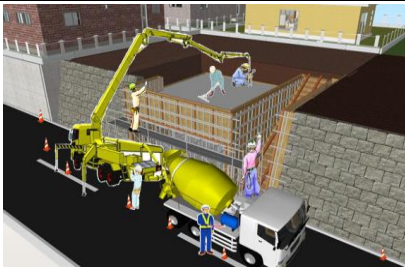
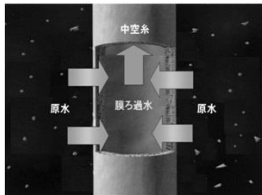
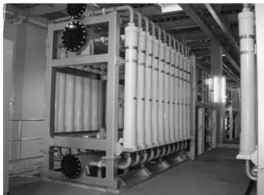
【水道工事のお知らせ案内や工事説明看板によく出る用語集（お客さま向け）－東京都水道局－】

※青字部分は東京都水道局ホームページの各該当サイトへリンクしています。

No.	用語	説明
173	ヒューム管	No.15「遠心力鉄筋コンクリート管」参照 
174	表洗管	急速ろ過池の表層部には多くの濁質が抑留されており、逆流洗浄のみでは、表層部に濁質が残ります。長い間にろ層表面のろ材に泥状物質が蓄積して、ろ層の濁質抑留容量の減少やマッドボール（球状になった泥の塊）の形成に至ることがあります。表面洗浄はろ層表層部に圧力水を噴射して逆流洗浄で除去できなかった泥状物質を破碎し洗浄効果をあげます。表洗管は表洗ポンプから吐き出された圧力水を各急速ろ過池まで送るための配管です。
175	附属物設置工	水道管に附属する設備（制水弁や空気弁等）を設置する工事です。
176	不断水工法	新しく布設した水道管を現在使用中の水道管に接続する時（分岐工事）には、断水（水の供給を止める）が必要になりますが、特殊な機材（不断水バルブ等）を使用して断水することなく施工する方法のことです。 【類似用語：不断水連絡工・不断水バルブ】
177	不透水層	地盤の中で、地下水を透しにくい地層の種類のことです。シルト・粘土・岩盤などです。地下水を透しやすい地層を透水層といい、砂層がそれに当たります。
178	布設（敷設）	水道などの配管・装置・設備などを敷いて設置することです。 【類似用語：埋設】
179	布設替え（工事）	老朽化した水道管を撤去し、新しい水道管に入れ替えることです。基本的には撤去する水道管と同じ位置に新しい水道管を布設します。 
180	覆工	工事で掘削した穴（溝）を鋼製の板で覆い、一般交通や工事車両を通れる状態にすることです。覆う鋼製の板を覆工板といいます。 【類似用語：覆工板・路面覆工】
181	プレキャスト製	あらかじめ工場で製作された製品のことで、コンクリート製品等があります。現地でコンクリート構造物を製作するよりも工場で製作することで高い品質が確保できますが、現地に運ぶ必要があるため大きさ・重量に限界があります。また現場工期の短縮を図ることができます。
182	プレボーリング工法	土留杭や基礎杭を施工する前に、あらかじめ地盤にアースオーガなどにより杭径より大きめの孔をあけ（削孔）、その中に杭（鋼矢板、H形鋼、RC杭）を建込む工法のことです。
183	粉末活性炭	No.26「活性炭」参照 【類似用語：活性炭・生物活性炭・粒状活性炭】
184	分岐工事	今ある水道管から他の水道管等へ分岐させる工事のことです。今ある配水管から新しい配水管や給水管に分岐します。
185	別途工事	現在行っている工事とは別の施工業者が契約して行う工事、または行った工事のことです。
186	弁室	仕切弁やバタフライ弁等の制水弁を操作するために設けられた構造物（室）で、配水管の分岐部等、水道管の途中（主に地中）に設けられます。
187	防音シート	工事現場の騒音を極力小さくし、周辺にお住まいの方のご不快を軽減するため、工事現場外周や施工する建物の外周壁を覆うように設置します。シートの材質としては主に塩化ビニル樹脂や合成ゴムなどになります。 

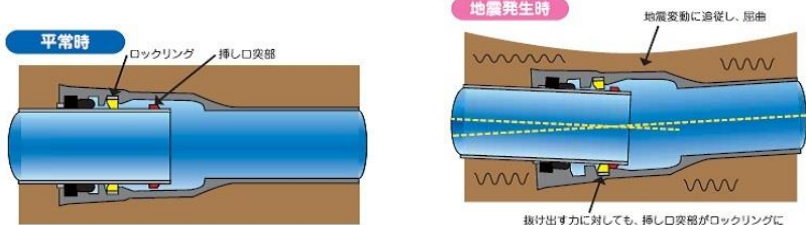
【水道工事のお知らせ案内や工事説明看板によく出る用語集（お客さま向け）－東京都水道局－】

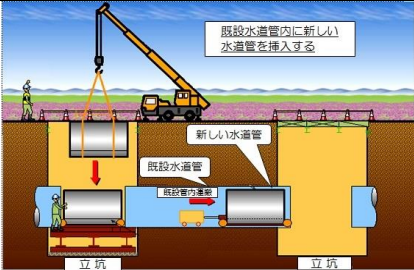
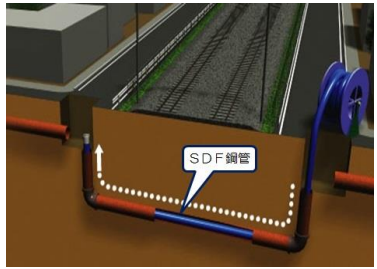
※青字部分は東京都水道局ホームページの各該当サイトへリンクしています。

No.	用語	説明
188	防音ハウス	主にシールド工事の発進基地などで騒音の発生が予想される場合に築造します。周辺にお住まいの方のご不快を軽減するため、工事現場全体を壁と屋根のある構造物で覆います。材質はアルミニウム製やステンレス製の金属類などになります。基礎・梁・柱が必要な構造になるため、敷地内での工事で、長期施工となる時に設置します。 
189	防音壁	工事現場の騒音を極力小さくし、周辺にお住まいの方のご不快を軽減するため、防音壁は工事現場外周を壁で囲むように設置します。材質はアルミニウム製やステンレス製の金属類などになります。基礎・柱が必要な構造になるため、敷地内での工事で、長期施工となる時に設置します。壁だけで騒音を低減できない時は、屋根・梁を付けて防音ハウスとします。 
190	防護工（コンクリート）	No.11「異形管防護」参照 【類似用語：曲管防護】
191	ボーリング	地質調査のために機械器具を用いて地中に細長い穴をあける作業のことをいいます。
192	ボーリング柱状図	地質調査で行ったボーリングの結果（地層）を柱状の形態で図示したものです。地層の垂直分布状態（層厚、種類、固さなど）を示してあります。
193	ボックスカルバート	地中部に設けられ、土圧や水圧に耐え得る空間を確保するために設けられた箱型の鉄筋コンクリート構造物のことをいいます。
194	ポンプ（所）	浄水場や給水所から水を送り出す主要設備であり、大小ポンプの組合せや回転数を制御することで、水量や圧力制御を行います。当局では、各施設内（取水施設、送水施設、配水施設等）に設置されています。 【類似用語：取水ポンプ・送水ポンプ・配水ポンプ・給水ポンプ・排水ポンプ】
195	ポンプ打設（生コン）	基礎等の型枠に生コンクリート（固まっていないコンクリート）を流し込む「打設」の際、コンクリートポンプ車を使って行う事です。コンクリートポンプ車には配管が取り付けられていて、生コンクリートがその配管を通り、型枠に流し込まれます。 
196	本復旧	水道工事完了後、道路舗装や周辺環境・施設物を元の構造・状態に戻すことです。
197	本舗装	水道工事完了後、道路舗装を元の構造・状態に戻すことです。
198	埋設	水道管などを地中に埋めて設置することです。 【類似用語：布設】
199	埋設管	地下に埋まっている水道管、下水道管、ガス管、雨水管、電気・通信管などをいいます。
200	埋設物防護	地下埋設物の近くで工事を行うときに、埋設物を傷つけたり動かしたりしないように、事前に地盤を補強（地盤改良）したり、吊り防護等をしたりすることです。 【類似用語：吊り防護】
201	膜ろ過法	原水を膜に通して、原水中に含まれている不純物を取り除く浄水方法です。膜には、孔径の大きいものから順に、MF膜(精密ろ過膜)、UF膜(限外ろ過膜)、NF膜(ナノろ過膜)、RO膜(逆浸透膜)があります。   膜ろ過の仕組み 膜ろ過施設
202	盛土	低い地盤や窪地、斜面等に土砂を盛り上げて地盤面を高くし、平坦な地表面に仕上げる作業や状態のことです。

【水道工事のお知らせ案内や工事説明看板によく出る用語集（お客さま向け）－東京都水道局－】

※青字部分は東京都水道局ホームページの各該当サイトへリンクしています。

No.	用語	説明
203	矢板	掘削の際、地山の崩壊を防ぐため、掘った溝の側面の支持杭内へ設置する板のことです。鋼材や木材が用いられます。
204	夜間作業	昼間交通量が多い道路や通行止めでなければ作業ができない場合などに、渋滞回避のため夜間に水道管等の布設作業を行うことです。
205	薬液注入工法	地盤改良の一種で、注入材となる薬液（セメントや水ガラス）に圧力をかけて地盤の中に注入し、地盤を固くしたり地下水を流れにくくしたりします。主に工事で地盤を掘削する時に安全を図るために使用します。 【類似用語：薬注】
206	山留め	No.146「土留め（杭）」参照
207	養生	工事現場において周囲の構造物等の破損・汚損防ぐためにシートや板などで保護すること。また打ち込んだコンクリートやモルタルが十分に硬化するように、低温・乾燥・衝撃などから保護することをいいます。
208	溶接	No.64「鋼管溶接」参照
209	呼び径	No.32「管径」参照 【類似用語：口径】
210	ライナープレート土留工	土留工法の一種で、ライナープレートと呼ばれる波形鋼板と補強リングと呼ばれるH形鋼を土留として設置して地盤を掘り下げていく方法です。特に立坑を掘る時に用いられる工法です。 【類似用語：ライナー式土留工】
211	流入管	浄水場や給水所内にある管で、ポンプ井などの池状構造物に水を流入させるために設置された場内の水道管です。
212	流動化充てん材	No.85「充てん材」参照
213	流量計	一定の時間内に流れる流体（液体・ガス）の量を測る装置のことです。 液体の流量を測る方式として「堰式」（水路等に設けた堰の越流水深を測り流量を算出）・「管面積式」（配管内の液体流速を測り断面積と乗じて流量を算出）や、水道メーターに使われている「羽根車式」（羽根車へ水を噴射し回転させ機械的に流量へ換算・表示）などの方式があります。
214	粒状活性炭	No.26「活性炭」参照 【類似用語：活性炭・生物活性炭・粉末活性炭】
215	レキ礫	岩石が風化作用などによって砕かれたもので、粒径が2mm以上の砂（石）のことをいいます。
216	連絡工事	新しく布設する水道管を現在使用している水道管に接続する工事のことです。
217	ロックリング	地震時の地盤のひずみに対応するため、ダクタイル鋳鉄管（水道管）の受口部に設けられている抜け出し防止機能の部品の一部。 【動画リンク：東京都の水道システムと地震対策（2分5秒）】 
218	路面覆工	No.180「覆工」参照 【類似用語：覆工板】
219	ろ過池	ろ材（主に砂）を充填した層に水を浸透、通過させて懸濁物を除去する池のことです。凝集剤を使用して物理・化学的作用で除濁する急速ろ過池と、生物・化学的作用（生物ろ過膜及び内部の微生物で浄化する）で浄化する、緩速ろ過池があります。
220	Aバリ	「A型バリケード」の略で工事現場や作業スペースを仮囲いするための仮設用材です。寸法は一般的に幅1200mm×高さ800mmで側面からの形がアルファベットのAに見えます。 

No.	用語	説明
221	Bバリ	「B型バリケード」の略で、B型フェンスともいいます。工事現場や作業スペースを仮囲いするための仮設用材で、下部が金属板でふさがれ、上部はメッシュ状で向こう側が見える構造です。寸法は一般的に幅1800mm×高さ1800mmで扉付きのものもあります。 
222	GX管	NS管と同等の耐震性能を有し、施工性を飛躍的に向上させた管です。
223	NS管	耐震継手管の一種。継手に離脱防止機構と伸縮性を有しており、地震発生時に継手部が抜け出さない管です。
224	N値	地盤の強さの目安となる値です。土質（粘性土・砂質土）により異なります。
225	PIP工法 パイプインパイプ工法	No.36「既設管内配管工法」参照 【動画リンク：パイプインパイプ工事のすすめかた（2分19秒）】 
226	RC杭	工場で製造された鉄筋コンクリート杭のことで、建物の基礎杭として用います。R:reinforced（補強）C:concrete（コンクリート）杭の略です。 【類似用語：既製コンクリート杭・コンクリート杭】
227	SDF工法	Stainless（ステンレス）Dynamic（ダイナミック）Flexible（フレキシブル）管の略で、現在使用している管より一回り小さい口径のSDF管を管の中へ引き込み、水道管を更新する工法です。 
228	SMW工法	土留工法の一つです。Soil（ソイル）Mixing（ミキシング）Wall（ウォール）の略で、原地盤の土（ソイル）を大きなドリルでほぐしながらセメントを投入して土と攪拌混合（ミキシング）して造成する地中連続壁（ウォール）のことです。壁内にH形の鋼材を挿入することで土留壁の強度を増し、土圧に抵抗できる構造になります。