

## E02D 基礎、根切り；築堤（特に水工に適したもの E02B）；地下または水中の構造物 [6]

### 注

(1) このサブクラスは基礎工事により（つまり地表面をかき乱すことにより）構築する地下構造物を包含する。[6]

(2) このサブクラスは地中掘削方法のみにより（つまり、地表面をかき乱すことによらないで）構築する地下空間を包含しない。それはサブクラス E21D に包含される。[6]

### サブクラス内の索引

基礎地盤または基礎岩盤の調査、改良または保持

1/00,3/00

構造要素とこれのための技術

構造要素 ..... 5/00

設置；撤去；設置と撤去；付属物

7/00;9/00;11/00;13/00

材料の取り扱い ..... 15/00

根切り、築堤 ..... 17/00

基礎現場の乾燥の維持 ..... 19/00

ケーソン ..... 23/00,25/00

基礎構造物；地下または水中の構造物、擁壁

27/00;29/00

保護、試験、直線修正、引き上げ、修復 ..... 31/00-37/00

### ファセット分類記号

適用範囲 (1/00 ~ 37/00)

ESW 建設の設計・施工・管理等の支援システムに関するもの〔制御のぞく〕

ETD 土木構造物、建築物、地盤への太陽電池パネルの設置技術に特徴のあるもの

1/00 基礎地盤の現場での調査（ボ - リングまたは特に掘削に適した調査 E21B25/00,E21B49/00; 材料の化学的または物理的性質の検出による材料の調査または分析一般 G01N, 例 . 試料採取 G01N1/00）

1/02 ・建設工事前に行うもの

1/04 ・土壌試料の採取

1/06 ・地下水試料の採取

1/08 ・基礎構造物の完成後に行うもの

3/00 地盤または岩盤の改良または保持, 例 . 永久凍土の保持 (斜面または傾斜地の安定 E02D17/20; 地下水の流路のせき止めまたは遮断 E02D19/12; 農業目的のための土壌改良 A01; 道路建設または類似目的のための地盤の安定化 E01C21/00,E01C23/10; ロックアンカ - ボルトの設置 E21D)

3/00 101 ・土壌置換によるもの

3/00 102 ・シ - ト敷設によるもの

3/02 ・締め固めによる改良 (E02D3/11 が優先 ; 基礎形成前または形成時の地盤の局部的な締め固め E02D27/26,E02D27/28) [3]

3/02 101 ・荷重載荷によるもの

3/02 103 ・加圧装置によるもの

3/026 ・地盤の締め固めのみを使用されるロ - ラまたは主として地盤の締め固めに使用されるロ - ラによりならすもの, 例 . シ - プロ - ラ (農業における土工用ロ - ラ A01B29/00; 土壌締め固めにも使用可能な舗道用ロ - ラ E01C19/23) [3]

3/032 ・・トレンチロ - ラ [3]

3/039 ・・スロ - プロ - ラ [3]

3/046

・・突き固めまたは振動によるもの, 例 . 補助的に地盤への注水を行うもの (E02D3/08 が優先 ; 鉄道用砂利敷設のための突き固め機または振動機 E01B27/00, 舗装材料の締め固め用 E01C19/30, コンクリ - トの締め固め一般 E04G21/06) [3]

3/054

・・土壌浸透を含むもの, 例 . パイプロフロ - テ - ション [3]

3/061

・・直接作動内燃室を有するタンパ (内燃室を有する杭打ち機 E02D7/12) [3]

3/068

・・往復動荷重機構により駆動する振動機 (E02D3/054,E02D3/061 が優先) [3]

3/074

・・偏心回転荷重機構により駆動する振動機 (E02D3/054 が優先) [3]

3/08

・・石または残置物体のそう入によるもの, 例 . 締め固めくい (圧密のためのサンド - レン E02D3/10; 基礎形成時における地盤の強化 E02D27/28)

3/10

・・注水, 排水, 脱気または爆破によるもの, 例 . 砂またはひも状排水材の設置によるもの (E02D3/11 が優先 ; 注水を伴う土中貫入振動機 E02D3/054; 土壌排水一般 E02B11/00) [3]

3/10 101

・・排水管によるもの

3/10 102

・・ウエルポイントによるもの

3/10 103

・・ベ - パ -, ロ - プ等のドレ - ン材によるもの

3/10 104

・・サンドドレ - ンによるもの

3/10 105

・・浸透圧によるもの

3/11

・熱, 電氣的または電気化学的手段によるもの (地下水の流れ阻止のための土壌凍結 E02D19/14) [3]

3/115

・・凍結によるもの [3]

3/12

・地盤中に固結または空隙充てん物質を施すことによる強化 (杭の造成 E02D5/46; 土壌調整用物質または土壌安定用物質 C09K17/00)

3/12 101

・・注入によるもの

3/12 102

・・混合, 攪拌によるもの

3/12 103

・・散布によるもの

5/00

基礎工事に特に適用される隔壁, 杭またはその他の構造要素 (工事要素一般 F16)

5/02

・矢板または矢板壁

5/03

・・既製部品

5/04

・・鋼製のもの

5/06

・・二つの矢板間または二つの矢板壁間の空隙を封鎖するために特に適用される連結杭またはその他の要素

5/08

・・・連結方式 ; 継ぎ手 ; 交さ杭 ; 分岐片

5/10

・・コンクリ - トまたは鉄筋コンクリ - ト製のもの

5/12

・・・連結方式 ; 継ぎ手 ; 交さ杭 ; 分岐片

5/14

・・隣接する杭間の水密継ぎ手 (基礎用杭に限らない水密継ぎ手 E04B1/68)

5/16

・・組み立てを容易にするために矢板に強固にあるいは着脱可能に装着された補助装置

5/18

・現場において, コンクリ - トのみで構築される隔壁または類似の壁

5/18 101

・・柱列式 (壁用溝の掘削機 E02F5/02)

5/18 102

・・壁式 (壁用溝の掘削機 E02F5/02)

5/18 103

・・接続部

5/20	・現場において、既製部品とコンクリ - ト、鉄筋コンクリ - トを含む、とで構築される隔壁または類似の壁	5/70	・矢板作成用のもの
5/20 101	・柱列式（壁用溝の掘削機 E02F5/02）	5/72	・杭のシュ -
5/20 102	・壁式（壁用溝の掘削機 E02F5/02）	5/74	・構造要素または隔壁を定着させるための手段（定着杭 E02D5/54）
5/20 103	・接続部	5/76	・隔壁または隔壁部分の定着
5/22	・杭（矢板 E02D5/02）	5/80	・地中アンカ -
5/24	・既製杭	A	除去アンカ -
5/24 101	・既製杭の接合	Z	その他のもの
5/24 102	・溶接によるもの	5/80 101	・らせんアンカ -
5/24 103	・連結金具によるもの	5/80 102	・拡開アンカ -
5/26	・補強されたまたはされない木製のもの；木材の腐食を保護するための手段（さや E02D5/60, 注入物質 B27K3/16）；水中に打設された杭の自己洗浄	5/80 103	・プレ - トアンカ -
5/28	・鋼製のもの	7/00	矢板壁, 杭, 型枠管またはその他の型枠の設置のための方法または装置（設置と撤去の両方のためのもの E02D11/00）
5/30	・コンクリ - トまたは鉄筋コンクリ - ト製もしくは鋼とコンクリ - ト製のもの	A	矢板壁, 杭, 型枠管等を掘削と同時に打ち込むための方法または装置
A	複合杭	Z	その他のもの
Z	その他のもの	7/02	・打撃による設置
5/32	・ジェットによって所定位置に設置する装置を有するもの	7/04	・手動杭打ち機
5/34	・現場打ちコンクリ - トあるいはコンクリ - ト類似の杭	7/06	・動力杭打ち機
A	杭頭処理	7/08	・自由落下ハンマを有する落下杭打ち機
Z	その他のもの	7/10	・圧力作動ハンマを有するもの
5/36	・型枠管またはその他の型枠を使用しない作成	7/12	・内燃室を有する杭打ち機
5/38	・型枠管またはその他の型枠使用による作成	7/14	・杭打ち機の構成物
5/40	・開放水面中におけるもの	7/16	・杭打ち機のための足場
5/42	・コンクリ - トを締め固めるために圧力流体または圧力ガスを使用して作成するもの	7/18	・振動による設置
5/44	・杭の底部に拡大された基礎または拡大部を有するもの	7/20	・圧入力または引張り力による設置
A	拡径	7/22	・螺旋降下による設置
B	掘削機	7/24	・ジェット利用による設置
C	グラウト圧入	7/26	・同時に多種類の手段を用いることによる設置
D	圧力拡径	7/28	・中空杭または型枠管の内部に設けられた装置による中空杭または型枠管の設置
E	爆発拡径	7/30	・駆動コアによるもの
Z	その他のもの	9/00	矢板壁, 杭, 型枠管またはその他の型枠の撤去のための方法または装置（設置と撤去の両方のためのもの E02D11/00）
5/46	・現場で砂利または土壌の中に結合材を注入して作成するもの（地盤の圧密一般 E02D3/12）	9/02	・引き抜きによるもの
5/48	・長さ方向に形状が変化する杭	9/04	・水面下での切り取りによるもの
5/50	・既製コンクリ - ト部分と現場打ちコンクリ - ト部分とを有する杭	11/00	矢板壁, 杭, または型枠管の設置と撤去の両方のための方法または装置（設置にのみ特徴のあるもの E02D7/00, 撤去にのみ特徴のあるもの E02D9/00）
5/52	・分離可能な部分からなる杭, 例, 望遠鏡の筒状をしたもの	13/00	杭または隔壁の設置または撤去のための付属物
5/54	・既製の支持物または定着部分を有する杭；定着杭	A	防音のためのもの
5/56	・螺旋杭	Z	その他のもの
5/58	・プレストレストコンクリ - ト杭	13/02	・隔壁の設置または撤去に特に適用されるもの
A	場所打ち PC 杭	13/04	・案内装置；案内枠
Z	その他のもの	13/06	・設置時の監視のためのもの
5/60	・保護覆いを有する杭	13/08	・障害物の撤去
5/62	・筒を通してセメントまたはその類似物質を圧入することによる基礎またはケーシング内の土壌の締め固め	13/10	・打込みキャップまたはその類似装置
5/64	・杭の修理	15/00	土工または基礎に用いる構築材料または類似材料の取り扱い（コンクリ - トまたは類似物の運搬や作成一般 E04G21/02）
5/66	・型枠管またはその他の型枠	15/02	・特に基礎を目的とした大量コンクリ - トの取り扱い
5/68	・隔壁作成用のもの	15/04	・型枠管, 杭管, 坑井, 狭い立て坑へのコンクリ - ト打設
		15/06	・水中でのコンクリ - トの打設
		15/06 101	・スライムの除去

15/08	・水中または土壌中への工事部材の埋め込み	C	現場打ち法枠（法枠形成用型枠を含む）
15/10	・水面下への砂利または軽量材の沈設	Z	その他のもの
17/00	根切り；山留め；築堤または盛土（土砂の移送装置 E02F, 地中削孔 E21）	17/20 106	・地すべりの防止
17/02	・基礎の穴（ピット）	19/00	地盤の基礎地点またはその他の地域の乾燥の維持（矢板または隔壁 E02D5/02）
17/04	・山留め	19/02	・開放水面の抑止
A	切梁	19/04	・締め切りによるもの
B	腹起	19/06	・地下水の抑止
C	火打	19/08	・水位線下に設けられた開渠の使用によるもの
D	支保，組立，交差	19/10	・地下水位の低下によるもの
E	自立式山留	19/12	・地下水の流路のせき止めまたは遮断によるもの
Z	その他のもの	19/14	・土壌の凍結によるもの（立て坑の掘り下げに関するもの E21D1/12）
17/06	・基礎のための溝またはたて穴	19/16	・密封物質の設置または適用によるもの（地盤中に固結または空間充てん物質を施すことによる強化 E02D3/12）
17/08	・基礎のための溝またはたて穴の山留め	19/18	・密封水たたきの使用によるもの（工事のための密封または接合 E02B3/16）
A	たて穴の山留	19/20	・水分の置換によるもの，例．圧縮空気によるもの
B	オ - プンシ - ルド工法 [E21D9/06 優先]	19/22	・深溝の排水ための覆工
C	たて込み簡易山留工法	23/00	ケ - ソン；ケ - ソンの建築または設置（水中に沈設されたまたは水中で建設されたトンネル E02D29/063） [6]
D	切梁	A	作成
Z	その他のもの	B	・地中設置型
17/10	・基礎のための深溝の被覆	C	・水底設置型
17/12	・基礎のための深溝または溝の埋め戻し	D	・マウンド上設置型
17/13	・基礎のための細長い溝；こうした細長い溝を作製するための道具	Z	その他のもの
17/16	・水面下での土砂または岩石の分解（水流の矯正用のもの E02B3/02；しゅんせつ機または掘削機によるもの E02F）	23/02	・水上に浮かせることができ，かつ現場で水中に沈めることができるケ - ソン
17/18	・築堤または盛土（E02D17/20 が優先）	A	進水
A	補強土	B	曳航
Z	その他のもの	C	・浮力調節
17/20	・斜面または傾斜地の安定	D	据付
17/20 101	・斜面の浸食防止	E	中詰
17/20 102	・植生によるもの	F	マウンド工事
A	袋体；土のう	G	・洗掘防止
B	平板状のもの，例．植生帯，植生マット，植生シート，植生盤	H	・滑動防止
C	ネット状植生体	Z	その他のもの
D	縄状植生体	23/04	・空気ケ - ソン
E	移植；鉢	A	エアロツク
F	種子・客土等の吹付（網体の張設を含む）	B	シャフト
G	・吹付機	C	送排気設備
Z	その他のもの	Z	その他のもの
17/20 103	・既製部材によるもの	23/06	・圧縮空気ケ - ソン内外への人または材料の運搬
A	法面を覆う網体	A	エアロツク
B	マット；シート	B	シャフト
C	法枠	C	送排気設備
D	・排水法枠	Z	その他のもの
E	・コンクリートブロック法枠〔D 優先〕	23/08	・ケ - ソンの降下または沈下
F	・網体；穴あき鋼板；波形鋼板〔D 優先〕	B	土砂の掘削
G	土留柵；網籠；鋼製枠	C	・掘削装置
H	張ブロック；積ブロック；連節ブロック	D	・排土装置
Z	その他のもの	E	地盤の強化
17/20 104	・固結材によるもの	F	沈下制御
A	法面を覆う可撓性型枠	G	圧入
B	固結材の吹付（網体の張設を含む）		

	Z	その他のもの
23/10		・圧縮空気が充満したケ - ソン
23/12		・傾斜降下するもの
23/14		・降下時の表面摩擦を低減するもの
23/14 101		・…ジェットによるもの
23/14 102		・…泥水によるもの
23/16		・基礎地盤特に平坦でない基礎地盤へのケ - ソンの結合
25/00		ケ - ソンまたは沈設された構造物の水中での結合
27/00		下部構造としての基礎
	A	アンカ - ボルト
	B	・基礎への位置決め
	C	基礎と上部構造との接合
	D	・柱体との接合
	E	・壁体との接合
	Z	その他のもの
27/01		・浅い基礎
	A	基礎の保護
	C	基礎型枠
	D	・永久型枠; 捨型枠
	Z	その他のもの
27/01 101		・既製ブロックによるもの
	A	独立基礎
	C	連続基礎
	D	・平面からみて T,L, 十字型の部材からなるもの
	Z	その他のもの
27/01 102		・既製ブロックと場所打ちコンクリートからなるもの
	A	中実の既製ブロックと場所打ちコンクリートからなるもの
	Z	その他のもの
27/02		・実質的に掘削しない浅い基礎 (E02D27/04,E02D27/08 が優先)
27/04		・水中または流砂 (クイックサンド) 上におけるもの
27/06		・…浮ケ - ソン基礎
27/08		・浅い基礎の補強
27/10		・深い基礎
27/12		・杭基礎
	A	杭頭閉塞具
	Z	その他のもの
27/14		・…群杭
27/16		・…独立した杭で形成された基礎
27/18		・ケ - ソンを使用して形成した基礎
27/20		・杭基礎と組み合わせられたケ - ソン基礎
27/22		・保護壁の使用によって固定または浮遊している人工島から出発するケ - ソン基礎
27/24		・ダイビングベルを使用して構築された基礎 (水中での居住または作業のための装置 B63C11/00)
27/26		・基礎形成前の地盤の局所的な締め固め; 砂利充てん物中への結合物質の注入による基礎構造物の建設 (基礎地盤の圧密一般 E02D3/02-E02D3/12)
27/28		・基礎形成時における地盤または基礎構造物の強化
27/30		・矢板壁, 板壁または矢板箱の永久使用による基礎
27/32		・特別の目的のための基礎
	A	高層ビル, 橋, プラントの基礎

	Z	その他のもの
27/34		・地盤沈下または地震地帯に対するための基礎 (耐震設備を有する建築構造物 E04H9/02)
	A	地震に対する基礎
	B	・免震
	Z	その他のもの
27/35		・凍結地盤上に形成される基礎, 例. 永久凍土上のもの [3]
27/36		・荒野または沼地における基礎
27/38		・大型タンク, 例. 油タンク, の基礎
	A	防水; 防蝕; 漏洩液の拡散防止, 検出
	B	不等沈下の防止; 修正 [E02D35/00 優先]
	C	低温タンクの基礎 [F17C 優先]
	Z	その他のもの
27/40		・峡谷のダムまたはダム建造物の基礎
27/42		・ポ - ル, マストまたは煙突の基礎
	A	抵抗体, 例. 抵抗板, 根枷 [ねかせ]
	B	既製ブロック [A 優先]
	C	固結材によるもの, 例. モルタルの使用
	Z	その他のもの
27/44		・機械, 原動機または大砲の基礎 (機械の支持に関する基礎の特殊なレイアウト F16M9/00)
	A	防震
	B	レベル調整; 芯出し
	Z	その他のもの
27/46		・供給管路またはその他の水路のための基礎
27/48		・現存する建築物または建造物の下部にそう入された基礎
27/50		・定着された基礎
27/52		・水中に沈められた基礎
	A	杭を有するもの
	Z	その他のもの
29/00		地下または水中の構造物 (地下タンク B65D88/76; 水工, 例. 止水または継手 E02B; 地下駐車場 E04H6/00; 地下防空壕 E04H9/12; 地下納骨堂 E04H13/00); 擁壁 [6]
29/02		・擁壁または保護壁 (さん橋または岸壁 E02B3/06)
29/02 301		・擁壁の構築
29/02 302		・…板状ブロックによるもの
29/02 303		・…有控塊状ブロックによるもの
29/02 304		・…無控塊状ブロックによるもの
29/02 305		・…L 型ブロックによるもの
29/02 306		・…柵組みブロックによるもの
29/02 307		・…井桁組みブロックによるもの
29/02 308		・…非コンクリート製部材によるもの
29/02 309		・…既製部材と場所打ちコンクリートによるもの
29/02 310		・…場所打ちコンクリートによるもの
29/02 311		・擁壁の緑化, 例. 植生ブロックによるもの
29/02 312		・擁壁の排水, 例. 有孔ブロックによるもの
29/045		・地下構造物, 例. 地上に建設されるかまたは設置線全体にわたって地表面をかき乱すことにより建設されるトンネルまたは坑道; それらを作製するための方法 [6]

29/05	A	地上に建設される地下構造物, 例 .PCa 部材を組み立てるトンネル		Z	その他のもの
	Z	その他	29/16		・基礎構造物における継ぎ手の配置または構造 (基礎構造物に限らない水密継ぎ手 E04B1/68)
29/063		・少なくとも断面の一部が掘削部分に建設されているかまたは地表面から建設されるもの, 例. 溝内に組立てられるもの [6]	31/00		基礎または基礎構造物の保護設備; 土または地下水に対する基礎の保護設備, 例. 油による汚染の防止または処理 (タンクから漏れた油の散逸防止 B65D90/24)
	A	独立した大きな地下空間の構築, 例 .高層建築基礎の地下階または地下 LNG タンクを作るための空間		A	負まさつ力軽減杭
29/055	B	・戸建住宅下の小規模地下室, 例. 床下収納のための空間		B	基礎の保護シ - ト
	C	・躯体	31/02	Z	その他のもの
29/067	D	・分割体			・土中の湿気または地下水に対するもの
	E	・付帯設備	31/04		・水圧下で使用される水密パッキング
29/073	F	設置線下の溝内に建設されるもの, 例. オ - プンカットに形成された溝または側壁内で組み立てられるもの	31/06		・土壌または水による腐食に対するもの
	Z	その他		B	水による腐食に対するもの
29/077		・構造物の予め据え付けられた部分, 例. 天盤, の下に続く断面をさらに掘削することによるもの [6]	31/08	C	・矢板
		・水中に沈められるかまたは水中で建設されるトンネル (ケ - ソンの建設または設置一般 E02D23/00; 水中におけるケ - ソン相互の連結一般 E02D25/00) [6]	31/10	D	・鋼管
29/07		・フロ - ティングトンネル; 水中橋トンネル, すなわち, 水底上に橋脚または類似のものにより支持されたトンネル (ポンツ - ンまたは浮き橋 E01D15/14) [6]	31/12	Z	その他のもの
		・トンネルまたはそのための函体であって, 予め全体としてまたは連続的に建設されてから水底上の場所へ, 例. 予め掘った溝へ, 設置されるもの [6]	31/14		・基礎地盤における振動または運動の伝達に対するもの
29/077		・トンネルまたはそのための函体であって, 個々に水底に, 例. 予め掘った溝へ, 沈められるか置かれる部分から組み立てられたもの (水底面上に沈下されたケ - ソン型式の部分 E02D29/077) [6]	33/00		・土圧または水圧に対するもの
		・設置線全体にわたってかき乱すことにより作られた水底面の下に少なくとも一部分が建設されるトンネル, 例. カット・アンド・カバ - 法またはケ - ソン法 [6]	35/00		・揚水圧に対するもの
29/09		・水中における建造物または建設の方法で他に分類されないもの [6]	37/00		・地盤の凍上に対するもの [3]
		・マンホ - ルの立孔; その他の検査室または通路室; そのため付帯設備 (地下タンク用のもの B65D90/10; 下水道用のもの E03F5/02) [6]			基礎または基礎構造物の試験 (試験方法または装置はクラス G01 の関連するサブクラス参照; 機能に関する構造物または装置の試験一般 G01M; 材料の化学的または物理的性質の検出による材料の調査または分析一般 G01N)
29/12	A	足掛具			基礎構造物または基礎上に架設された構造物の直線修正, 引き上げまたは引き下げ
	B	工事用具, 開閉用具			損傷した基礎または基礎構造物の修復
29/14	C	蓋枠の高さ調節			
	D	側塊相互の接続			
29/14	E	管路との接続			
	Z	その他のもの			
29/14		・マンホ - ルまたは類似物の蓋; 蓋の枠 [6]			
	A	施錠部			
29/14	B	開閉部, 例. 蝶番または取手			
	C	パッキングを有するもの			
29/14	D	蓋と蓋枠との接合面が傾斜しているもの (E02D29/14C 優先)			
	E	蓋自体の構造, 例. 積層蓋または滑止蓋			

