

## 掘削;土砂の移送 (泥炭の採掘 E21C49/00)

注

このサブクラスは以下のものを包含する:

—主として土壌の掘削または掘りかえし,あるいはそれを移送するための設備;

—土壌以外のものに同じような操作を施す設備およびそれをつみあげたり,おろしたりする同種の設備。

サブクラス内の索引

施工法一般 1/00.....

一般的用途のための手操作機械または装置 3/02 .....

一般的用途のための動力駆動機械または装置,またはそれらの

特別な細部 3/04.....

特殊目的のための機械またはそれらの特別な細部 5/00 ....

掘削物の移送または分離用設備 7/00.....

一般の細部 9/00.....

ファセット分類記号

適用範囲 (1/00~9/28)

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〕

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 掘削機または土砂移送機械による施工法一般 (築堤方法 E02D17/18;採鉱方法 E21C)

3/00 掘削機;土砂移送機械 (特殊目的用 E02F5/00;他の採鉱機械または装置 E21C;トンネル建設用 E21D)

3/02 ・手操作によるもの

A スコップまたはそれに類似するもの〔A01B1/00の手作業具参照〕

B ・匙部に特徴を有するもの

G ・・端縁部

H ・・腹部

J ・・・孔を有するもの

K ・・首部または肩部

C ・柄部に特徴を有するもの

E ・取手,把持部に特徴を有するもの

L ・特定形状の穴または深穴用

M ・伸縮、分解または折りたたみのできるもの

N ・別の用途に使えるもの

F ツルハシまたは,それに類似するもの

Z その他のもの

3/04 ・動力駆動によるもの

3/06 ・・掘削スクリュウを有するもの

A 移動しながら掘さくするもの

B 移動せずに掘さくするもの

Z その他のもの

3/08 ・・エンドレスチェーンについての掘削要素を有するもの (コンベア B65G)

3/10 ・・・材料をゆるめるだけの工具を有するもの

3/12 ・・・構成部品

3/14 ・・・バケット;チェーン;バケットまたはチェーンのための案内具;チェーンの駆動体

3/16 ・・・安全または制御装置 (安全装置一般 F16P;制御一般 G05)

3/18 ・・軸の回りに回転する掘削車輪を有するもの

A 地上で用いるもの

C ・1個の掘削車輪を有するもの

D ・複数の掘削車輪を有するもの

B 水中で用いるもの

Z その他のもの

3/20 ・・・材料をゆるめるだけの工具を有するもの

3/22 ・・・構成部品

3/24 ・・・掘削車輪;車輪の掘削要素;車輪の駆動体

A 掘さく車輪

B 車輪の掘削要素〔E02F9/28掘削要素の金属細工物参照〕

C 車輪の駆動体

Z その他のもの

3/26 ・・・安全または制御装置 (安全装置一般 F16P;制御一般 G05)

3/28 ・・ディッパースームまたはバケットアームに取り付けた掘削具,例.ディッパ,バケット,を有するもの〔4〕

3/30 ・・・片持ちばりに枢着されたディッパースームを有するもの

A 手前に引いて掘削するもの

B ・地上で用いるもの〔e優先〕

C ・・穴掘りに適するもの

D ・水中で用いるもの〔e優先〕

E ・遠隔操作装置を用するもの

F 前方に押し上げて掘削するもの〔a優先〕

Z その他のもの

3/32 ・・・機械の下方および機械方向への動きで作業をなすもの,例.バックホー

A 作業機の動作に特徴を有するもの

B ・作業機の水平方向に旋回するもの

C ・作業機を車両の幅方向に移動するもの

D ・作業機を車両の進行方向に移動するもの

E ・作業機を車両の上下方向に移動するもの

H ・作業機を上下方向に揺動するもの,例.ブームの上下揺動制限,ブームの上動・下動制限,油圧制御によるもの→3/43A

J ・・掘削バケットを直線状に移動するもの,例.メカニカル作動による直線掘削,油圧制御によるもの→3/43C

F 作業機の車体取付部における作業機の長手軸線まわりの回転ブーム,アームの中途における回転→3/38C,バケットの回転→3/40E

G	上部旋回体の下部走行体に対する上下・左右・前後・傾斜等を行うもの
Z	その他のもの
3/34	・・・トラクターまたは自走機械の台枠に直接枢着されたバケットアームを有するもの[4]
3/342	・・・オーバーヘッドであけられるバケットをもつもの（E02F3/348-E02F3/358が優先）[4]
3/345	・・・側方にあけられるバケットをもつもの（E02F3/348-E02F3/358が優先）[4]
3/348	・・・収集または運搬装置にあけられるバケットをもつもの[4]
3/352	・・・固定された案内に沿って動くバケットをもつもの[4]
3/355	・・・トラクターの後端に連結されたバケットをもつもの[4]
3/358	・・・トラクターの台枠の一部をなす旋回台に枢着されたバケットアームをもつもの[4]
3/36	・・・構成部品
A	バケットに替るアタッチメントを有するもの
B	作業機の車両への取付構造〔ex, ヒッチ, カップリング〕
C	配管の保持, 支持, 接続
D	作業機の固定又は収納
Z	その他のもの
3/38	・・・片持ちばり;ディッパアーム;バケットアーム[4]
A	ブーム又はアームの構造〔E02F9/14 ブーム参照〕
B	ブーム・アームの枢支部構造〔E02F9/00 参照〕
C	・ブーム又はアームを長手軸線方向周りに回転するもの
Z	その他のもの
3/39	・・・伸縮アームを有するもの[4]
3/40	・・・ディッパ:バケット[4]
A	両つかみできるもの
B	バケットへのアタッチメントを有するもの〔E02F9/28 掘削要素の金属細工物参照〕
D	振動・打動作用を有するもの
E	バケットの取付構造;ヒッチ, クイックカプラー, カップリング
Z	その他のもの
3/407	・・・排出装置を有するもの[4]
3/413	・・・グラブ装置を有するもの（クレーン用のグラブ機器 B66C）[4]
3/42	・・・ディッパ, バケット, ディッパアームまたはバケットアームの駆動体[4]
3/43	・・・ディッパまたはバケットの位

	置の制御;駆動操作順序の制御[4]
A	バケットの位置制御
B	・姿勢制御を伴うもの
C	・引き込みながら掘削するもの（バックホータイプ）
D	・・・バケットを直線上に作動するもの
E	・・・バケットを任意の姿勢に作動するもの
F	・押し出しながら掘削するもの（ローダタイプ）
G	・・・バケットの角度を一定に保持するもの
H	・・・自動復帰
J	操作順序の制御〔A 優先〕
K	・始動時（干渉、過負荷防止については、3/43@M, Nを優先）
L	・停止時（干渉、過負荷防止については、3/43@M, Nを優先）
M	・干渉防止
N	・過負荷防止
P	ローダに関するもの（位置制御以外のもの）
U	スキッドステアローダに関するもの（位置制御以外のもの）
Z	その他のもの
3/46	・・・ケーブルまたは巻き上げロープによって往復運動する掘削またははぎとり要素を有するもの[4]
3/47	・・・グラブバケットを有するもの（クレーン用のグラブ機器 B66C）[4]
A	昇降、吊り下げ装置
B	・穴、溝掘り用
C	バケット、その開閉装置
D	・バケット本体
E	・バケットへの付加機能
F	操作、制御装置
Z	その他のもの
3/48	・・・ドラグライン
3/50	・・・堅固な案内軌条にそって動くバケットまたはその他の掘削要素を有するもの
3/52	・・・索道掘削機（ケーブルクレーン B66C）
3/54	・・・ケーブルスクレーパ
3/56	・・・手制御スクレーパまたはその他の掘削要素を有するもの
3/58	・・・構成部品
3/60	・・・バケット;スクレーパまたはその他の掘削要素
3/627	・・・トラクターまたは類似の自走機械にブームまたはアームを連結するようにした装置[4]
3/633	・・・そのための駆動体[4]
3/64	・・・バケット車, すなわち, スクレーパーボウルを有するもの[4]
A	けん引式スクレーパー

B	自走式スクレーパー	3/85	・ ・ ・ ・ ・ 水圧または空気圧方式の応用
Z	その他のもの	A	グレーダー用
3/65	・ ・ ・ 構成要素, 例. 駆動体, 制御装置[4]	B	・ ブレード位置の制御
A	スクレーパーボウル	C	ブルドーザ用
B	・ エレベータ機構	D	・ ブレード位置の制御
C	・ エジエクター機構	Z	その他のもの
D	スクレーパーボウルと車体との連結構造	3/88	・ ・ 吸い込みまたは押し上げ効果によって 作動する装置を有するもの, 例. サクショ ン浚渫機 (ポンプ一般 F04)
E	ブツシユブル連結器	A	吸い込みまたは押し上げ手段に特徴を有す るもの
F	駆動体; 制御装置	B	・ エヤーリフトを用いるもの
Z	その他のもの	C	・ エジエクターを用いるもの
3/76	・ ・ グレーダー, ブルドーザ, またはスクレ ーパー板またはプラウのような要素を有 するその他の類似物 (土壌作業 A01B) ; 地ならし装置[4]	G	・ ・ 他の掘さく具を併用するもの
A	グレーダー	D	・ 空気圧を用いるもの
B	・ ブレード駆動機構	E	浚渫工法に特徴を有するもの
C	ブルドーザ	F	・ 固結剤を用いるもの
F	・ ハンドドーザ	H	施工管理
G	・ 作業具の操作に特徴のあるもの	J	汚染防止
H	・ 水中、樹木作作用	K	ポンプ類と掘さく具とを併用するもの
D	・ チルト機構	Z	その他のもの
J	・ ・ 応力の除去手段を有するもの	3/90	・ ・ ・ 構成部品, 例. 駆動体, 制御装置
E	・ アングル機構	A	ラダーまたは吸い込み管
K	・ ・ 段階的に変化するもの	B	スパツド
L	・ ・ 無段階に変化するもの	F	・ その構造
M	・ チルトおよびアングルを行う機構	G	・ その操作
Z	その他のもの	C	ラダーまたは吸い込み管の揺動装置
3/78	・ ・ ・ 回転する掘削要素を有するもの	D	指示装置
3/80	・ ・ ・ 構成部品	E	駆動体; 制御装置
A	グレーダー用	H	・ 油圧式
B	ブルドーザ用	J	・ 電気式
Z	その他のもの	K	・ ・ コンピュータ、センサを用いるもの
3/815	・ ・ ・ ・ ブレード: 地ならし具[4]	Z	その他のもの
A	グレーダーブレード	3/92	・ ・ ・ ・ 掘削要素, 例. 吸い込み口
B	・ その取付構造	A	カッターを装備しているもの [B 優先]
C	ブルドーザブレード	C	・ ドラム式カッター
D	・ 形状を変えられるもの	D	・ 回転軸が吸込管と平行であるカッター
G	・ ・ 伸縮するもの	E	・ スパイラル式カッター
H	・ ・ 折曲するもの	F	・ チェーン式カッター
E	・ アタツチメントを有するもの	B	高圧水噴射ノズルを装備しているもの
J	・ ・ 拡張、容量の増大を図るもの	G	・ 他の掘さく具を併用するもの
K	・ ・ 運搬用、引つかき用部材を取付けるも の	H	掘さく、運搬等の補助手段を装備している もの
F	・ その取付構造	J	開度調整機構、センサーを装備しているも の
L	・ ・ 車体、アーム、ブレード間の取付け	Z	その他のもの
M	・ ・ ・ アームとブレードとの取付け	3/94	・ ・ ・ ・ しゅんせつ物からの岩石分離用装 置
N	・ ライニングを施したもの	A	吸込口近傍で分離するもの
P	・ 材質に特徴のあるもの	B	輸送中途または末端部で分離するもの
Q	・ 破損防止手段を付したもの	Z	その他のもの
Z	その他のもの	3/96	・ ・ 異なる掘削要素を交互に使用するため の装置を有するもの
3/84	・ ・ ・ ・ そのための駆動体または制御装置		
A	電気的なもの		
Z	その他のもの		

# E O 2 F

A	駆動体;制御装置	C	他の掘削体との併用
G	・流体式のもの	D	制御、安全装置
H	・・複数のポンプを具備したもの	Z	その他のもの
J	・電気式のもの	5/08	・・軸の回りに回転する掘削車輪を有するもの
B	複数の掘さく作業具を具備したもの	A	円筒、円板に突起爪の付いたもの
K	・一方の作業機を車体の反対側に具備したもの	B	爪状体のもの
L	・作業機を車体の同じ側に具備したもの	C	他の掘削体との併用
M	・・作業機間の干渉防止、作業機の固定	Z	その他のもの
C	掘さく具と他の作業具を具備したもの	5/10	・・溝を補強するための装置を有するもの;管路を作製または組み合わせるための装置または管路またはケーブルを敷設するための装置を有するもの(管の敷設それ自体 F16L1/00;管の現場での作製それ自体F16L1/038;電気ケーブルの敷設それ自体 H02G1/06) [6]
D	具備した複数の作業具が連動するもの	A	導管またはケーブルを敷設するための装置を有するもの
E	種々の作業具が交換使用自在のもの	B	・水中で使用するもの
F	一つの作業具に他の作業具を付加したもの	C	・・水ジェットによるもの
Z	その他のもの	D	・・水ジェットと他の掘削体との併用
5/00	特殊目的用掘削機または特殊目的用土砂移送機械	E	・・水ジェットによらないもの
A	水中で使用するもの	F	・・支持体、浮力調整手段
B	・自走車両を用いるもの	G	・・被埋設部材の案内、センサーを有するもの
C	指示装置または駆動体;制御装置	Z	その他のもの
Z	その他のもの	5/12	・・溝または穴の埋戻し用装置をもつもの(E02F5/10 が優先) [3]
5/02	・深溝または溝の掘削用(うね立て作業のための農業用ブラウ A01B13/02)	5/14	・・溝掘機用構成部品, 例. 指示装置
A	スキ状体によるもの	E	掘さく体と車両との連結構造
B	・暗渠溝用のもの	F	掘さく土の搬出装置〔埋め戻し用 5/12〕
C	バケット体によるもの	G	掘さく体の駆動用伝動装置
D	多軸アースオーガー(単軸のもの E21B)	H	指示装置
E	・掘削軸部に特徴のあるもの	J	駆動体;制御装置
F	・・拡大刃を設けたもの	Z	その他のもの
G	・・サイドカッタを設けたもの	5/16	・土壌中へのその他の穴を掘削するための機械(地中削孔 E21)
H	・オーガの支持に特徴のあるもの	5/18	・・横穴用
J	・・振れ止め装置を設けたもの	5/20	・・縦穴用
K	垂直多軸カッターを有する掘削機	5/22	・築堤用;埋戻し用(溝掘り機と結合したものの E02F5/12)
L	・吊り下げ式の掘削機	5/24	・・土手状に掘削物を積み上げるもの
M	・・掘削体が揺動または平行移動するもの	5/26	・・コンベヤブリッジ掘削機が結合されたもの
N	水平多軸カッターを有する掘削機	5/28	・水路またはその他の水路工作物の清掃用
P	垂直多軸カッターと水平多軸カッターの併用掘削機	5/30	・補助装置, 例. 融解, 破砕, 爆破またはその他の土壌の前処理用
Q	バケット掘削機	A	爆破によるもの
R	・クラムシェルバケット掘削機	Z	その他のもの
S	・搔取式バケットを有する掘削機	5/32	・・リッパー [4]
T	ジェット噴流による掘削機	A	駆動体;制御装置
Z	その他のもの	B	取付けに特徴のあるもの
5/04	・・掘削スクリーを有するもの	C	構造、材質に特徴のあるもの
A	連続刃体のもの		
B	・刃体		
C	・掘削体の取付け		
D	非連続刃体のもの		
E	・掘削体の取付け		
Z	その他のもの		
5/06	・・エンドレスチェーンに取り付けた掘削要素を有するもの		
A	爪要素によるもの		
B	バケットによるもの		

Z	その他のもの	P	・配置
7/00	掘削物の移送または分離用装置（浮しゅんせつ機からの材料の搬出のために適用される土運船 B63B35/28）	Z	その他のもの
A	門柱または櫓を用いる移送装置	9/02	・走行装置（原動機付車両用 B60B, G; 機関車または鉄道車両用の下部構造物 B61F; 軌道敷設車両用 B62D; クレーン用 B66C）
H	・間欠式のもの	A	無限軌道帯を用いるもの
J	・連続式のもの	B	・トラックフレーム
B	コンベアブリッジを用いるもの	C	・履帯の幅が変化するもの
E	コンベアを用いるもの	Z	その他のもの
L	・ベルト式のもの	9/04	・掘削機を徐々に前進させる歩行装置
M	・バケット式のもの	9/06	・支持物としての浮下部構造物
N	・安全、駆動、制御装置	9/08	・上部構造物; 上部構造物のための支持物
F	パイプ、船等によるもの	A	アウトリガー
C	分離用装置	B	・垂直方向に作動するもの
D	掘さく土の改良をとこなうもの	C	・斜め方向に作動するもの
Z	その他のもの	D	・回転によるもの
7/02	・掘削機に取り付けた移送装置（コンベア一般 B65G）	Z	その他のもの
7/04	・掘削機に取り付けた積み込み装置（積み込み装置一般 B65G）	9/10	・走行または歩行装置にまたはその他の上部構造物上に取り付けた可動上部構造物のための支持物
A	掘さく機自体に荷台を有するもの	9/12	・回転または旋回装置（ころまたは玉軸受け F16C）
D	・荷台と掘削具とを単に併設したもの	A	ロツク装置
E	・走行により荷台に積み込むもの	B	ブレーキ装置
F	・荷台の駆動、掘削物の排出	Z	その他のもの
B	ベルトコンベヤーを用いるもの（C 優先）	9/14	・ブーム; ケーブルサスペンション
C	スクリューコンベヤーを用いるもの	A	それ自体の構造
Z	その他のもの	B	基台への取付
7/06	・掘削機に取り付けた送り出しシュートまたはふり分け装置（分離装置一般 B03; 送り出しシュート一般 B65G）	C	配管
7/10	・掘削物の移送用管路（管一般 F16L; 配管方式 F17D）	Z	その他
A	管路の継手部構造	9/16	・運転者のための運転室, 作業床または類似のもの（クレーン用 B66C13/54）
B	管路に用いるフロート	A	キャビン
Z	その他のもの	D	・特に形状
9/00	グループ E02F3/00-E02F7/00 に属するものに限定されない掘削機または土砂移送機械の部品（電気ケーブルけん引敷設装置または取りはずし装置 B66C） [3]	E	・扉、窓
A	連結技術に関するもの	F	・開閉に関するもの
E	・特に作業機の取付	G	・乗降部
F	・基台への取付	B	作業床; そこに配置された操縦装置および運転席
G	・カバー	H	・操作レバーに関するもの（配置のみ、その他はは 9/20）
B	配管技術に関するもの	J	・操作ペダル・床に関するもの（配置のみ、その他はは 9/20）
H	・ブーム、アーム部分	K	・付属品
J	・基台とブーム	C	環境に関するもの; 換気, 調温, 防音, 防振等
K	・カバー	Z	その他のもの
C	配線および給電技術に関するもの	9/18	・つりあいおもり
D	エンジン装備技術に関するもの	9/20	・駆動体; 制御装置（伝動装置一般 F16H; 制御一般 G05; 多電動駆動体 H02K, H02P）
L	・エンジンの配置	A	機械的なもの
M	・エンジンの冷却	B	・操縦機構
N	・エンジンカバー	E	・ロック機構
Q	・タンクに特徴のあるもの	F	・操作ペダル

## E O 2 F

G	・・中立位置制御	A	電気的手段によるもの
C	電気的なもの	B	・センサーを有するもの
D	・フィードバック制御系を用いるもの	C	・表示装置自体に関するもの（配置等）
H	・操縦機構	Z	その他のもの
J	・・ロック機構	9/28	・掘削要素の金属細工物, 例. 歯
K	・・特に操作レバーに特徴を有するもの	A	カツテイング・テイス
L	・・操作ペダル	B	カツテイング・エツヂ
M	・演算手段を有するもの	C	エンド・ビット
N	・駆動信号に特徴のあるもの	D	リツパー・ポイント
Q	・制御手法に特徴を有するもの（プログラム手法など）	E	ロータリーカツテイング・ビット
Z	その他のもの	Z	その他のもの
9/22	・・水圧式または空気圧式駆動体		
A	走行装置を駆動するもの		
B	・フィードバック制御系を用いるもの		
H	・ホイール形式のもの		
C	旋回装置を駆動するもの		
D	・フィードバック制御系を用いるもの		
J	・旋回ブレーキ		
E	作業機を駆動するもの		
F	・フィードバック制御系を用いるもの		
G	・シミュレーションモデルによるもの		
P	・バケット以外の作業機を駆動するもの（ブレーカ、クラッシャーなど）		
Q	・作業機の速度を制御（ストロークエンド、微操作など）		
K	前記の 2 種類以上のアクチュエータを関連駆動するもの		
L	・差圧回路（ロードセンシング回路を含む）		
M	・再生回路		
N	・緩衝回路		
R	・可変容量ポンプの制御に特徴を有するもの		
Z	その他のもの		
9/24	・安全装置		
A	機械的手段によるもの		
D	・旋回体の安全のためのもの		
E	・作業具の安全のためのもの（当接防止など）		
F	・レバー操作に関するもの		
B	電気的手段によるもの		
G	・旋回体の安全のためのもの		
H	・作業具の安全のためのもの（当接防止など）		
J	・レバー操作に関するもの		
K	・油圧回路の制御によるもの		
C	液圧および空圧手段によるもの		
L	・旋回体の安全のためのもの		
M	・作業具の安全のためのもの（当接防止など）		
N	・レバー操作に関するもの		
Z	その他のもの		
9/26	・指示装置		