

【ICT活用工事（掘削）】

- 1 施工パッケージによる積算
施工パッケージによる積算基準の土工（ICT）_掘削（ICT）により積算を行う。
- 2 ICT建設機械経費加算額
建設機械に取付ける各種機器及び地上の基準局・管理局の賃貸費用は、「土木工事標準積算基準書 第Ⅱ編第1章土工」に定めるものとする。
- 3 その他ICT建設機械経費等
ICT建設機械経費等として、以下の各経費を、共通仮設費の技術管理費に計上する。
 - 3-1 保守点検
ICT建設機械の保守点検に要する費用は、「土木工事標準積算基準書 第Ⅱ編第1章土工」に定めるものとする。
 - 3-2 システム初期費
ICT施工用機器の賃貸業者が行う施工業者への取扱説明に要する費用、システムの初期費用、貸出しに要する全ての費用は「土木工事標準積算基準書 第Ⅱ編第1章土工」に定めるものとする。
 - 3-3 3次元起工測量・3次元設計データの作成費用
3次元起工測量・3次元設計データの作成を必要とする場合に計上するものとし、必要額を適正に積み上げるものとする。
 - 3-4 3次元出来形管理・3次元データ納品の費用，外注経費等の費用
3次元座標値を面的に取得する機器を用いた出来形管理及び3次元データ納品を行う場合における経費の計上方法については「土木工事標準積算基準書 第Ⅱ編第1章土工」に定めるものとする。
- 4 発注者指定型における積算方法
掘削（ICT）は、ICT 建設機械による施工歩掛（以下、「掘削（ICT） [ICT 建機使用割合100%] 」という。）と通常建設機械による施工歩掛（以下、「掘削（通常）」という。）を用いて積算するものとする。
 - 4-1 掘削（ICT）の施工数量50,000m³ 未満における積算
当初積算時に計上する施工数量は、発注者積算工程において必要な施工日数から計上割合を設定し、その計上割合により施工数量を計上するものとする。
変更積算は、ICT 施工現場での施工数量に応じて変更を行うものとし、施工数量はICT 建設機械の稼働率を用いて算出するものとする。

なお、変更に伴い施工数量が50,000m³以上となるものについても施工数量に応じて変更を行うものとする。

(1) 当初積算

①掘削 (ICT) にかかる施工日数の算出

施工数量(m³)を掘削 (通常) の作業日当り標準作業量(m³/日)で除した値を施工日数とする。

なお、施工日数は、小数点第1位を切り上げた整数とする。

②計上割合の設定

①で求めた施工日数から表-1により、計上割合を設定する。

表-1 施工数量 50,000m³ 未満における掘削 (ICT) の計上割合

施工日数	割合
20日未満	100%
20日以上60日未満	50%
60日以上	25%

③施工数量の算出

掘削 (ICT) の全施工数量に計上割合を乗じた値をICT 施工 (掘削 (ICT) [ICT 建機使用割合100%]) の施工数量とし、全施工数量からICT 施工 (掘削 (ICT) [ICT 建機使用割合100%]) を引いた値を通常施工 (掘削 (通常)) の施工数量とする。

なお、計上割合を乗じた値は四捨五入した数値とし、数位は「土木工事標準積算基準書 第I編第5章 数値基準」によるものとする。

(2) 変更積算

現場でのICT 施工の実績により、変更するものとする。

①掘削 (ICT) にかかるICT 建設機械稼働率の算出

ICT 建設機械による施工日数 (延べ使用台数) をICT 施工に要した全施工日数 (ICT 建設機械と通常建設機械の延べ使用台数) で除した値をICT 建設機械稼働率とする。

なお、ICT 建設機械稼働率は、小数点第3位を切り捨て小数点第2位止とする。

②変更施工数量の算出

掘削 (ICT) の全施工数量にICT 建設機械稼働率を乗じた値をICT 施工 (掘削 (ICT) [ICT建機使用割合100%]) の施工数量とし、全施工数量からICT 施工 (掘削 (ICT) [ICT 建機使用割合100%]) を引いた値を通常施工 (掘削 (通常)) の施工数量とする。

ICT 建設機械稼働率を乗じた値は四捨五入した数値とし、数位は当初積算に準ずるものとする。

なお、ICT 施工は実施しているが、ICT 建設機械稼働率を算出するための根拠資料が確認できない場合は、従来のICT 建設機械使用割合相当とし、全施工

数量の25%をICT 施工（掘削（ICT）〔ICT 建機使用割合100%〕）により変更設計書に計上するものとする。

（注）当初及び変更の積算については、別添-1「掘削（ICT）における積算」を参照

4-2 掘削（ICT）の施工数量50,000m³ 以上における積算

当初積算時に計上する施工数量は、従来のICT 建設機械使用割合相当とし、全施工数量の25%をICT 施工（掘削（ICT）〔ICT 建機使用割合100%〕）により設計書に計上するものとする。

なお、変更に伴い施工数量が50,000m³ 未満となるものについても、施工数量に応じて変更するものとする。

（1）当初積算

①施工数量の算出

全施工数量に25%を乗じた値をICT 施工（掘削（ICT）〔ICT 建機使用割合100%〕）の施工数量とし、全施工数量からICT 施工（掘削（ICT）〔ICT 建機使用割合100%〕）を引いた値を通常施工（掘削（通常））の施工数量とする。

なお、計上割合を乗じた値は四捨五入した数値とし、数位は「土木工事標準積算基準書 第I編第5章 数値基準」によるものとする。

（2）変更積算

現場でのICT 施工の実績により、変更するものとする。

①掘削（ICT）にかかるICT 建設機械稼働率の算出

ICT 建設機械による施工日数（延べ使用台数）をICT 施工に要した全施工日数（ICT 建設機械と通常建設機械の延べ使用台数）で除した値をICT 建設機械稼働率とする。

なお、ICT 建設機械稼働率は、小数点第3位を切り捨て小数点第2位止とする。

②変更施工数量の算出

掘削（ICT）の全施工数量にICT 建設機械稼働率を乗じた値をICT 施工（掘削（ICT）〔ICT建機使用割合100%〕）の施工数量とし、全施工数量からICT 施工（掘削（ICT）〔ICT 建機使用割合100%〕）を引いた値を通常施工（掘削（通常））の施工数量とする。

ICT 建設機械稼働率を乗じた値は四捨五入した数値とし、数位は当初積算に準ずるものとする。

なお、ICT 施工は実施しているが、ICT 建設機械稼働率を算出するための根拠資料が確認できない場合は、従来のICT 建設機械使用割合相当とし、全施工数量の25%をICT 施工（掘削（ICT）〔ICT 建機使用割合100%〕）により変更設計書に計上するものとする。

（注）当初及び変更の積算については、別添-1「掘削（ICT）における積算」を参照

5 受注者希望型における変更積算方法

受注者からの提案・協議によりICT 施工を実施した場合は、ICT 施工現場での施工数量に応じて変更を行うものとし、施工数量はICT 建設機械の稼働率を用いて算出するものとする。

掘削（ICT）の変更積算は、ICT 建設機械による施工歩掛（以下、「掘削（ICT）[ICT 建機使用割合100%]」という。）と通常建設機械による施工歩掛（以下、「掘削（通常）」という。）を用いて積算するものとする。

（1）当初積算

当初積算は通常建設機械により積算を行う。

（2）変更積算

現場でのICT 施工の実績により、変更するものとする。

①掘削（ICT）にかかるICT 建設機械稼働率の算出

ICT 建設機械による施工日数（延べ使用台数）をICT 施工に要した全施工日数（ICT 建設機械と通常建設機械の延べ使用台数）で除した値をICT 建設機械稼働率とする。

なお、ICT 建設機械稼働率は、小数点第3位を切り捨て小数点第2位止とする。

②変更施工数量の算出

掘削（ICT）の全施工数量にICT 建設機械稼働率を乗じた値をICT 施工（掘削（ICT）[ICT建機使用割合100%]）の施工数量とし、全施工数量からICT 施工（掘削（ICT）[ICT 建機使用割合100%]）を引いた値を通常施工（掘削（通常））の施工数量とする。

ICT 建設機械稼働率を乗じた値は四捨五入した数値とし、数位は当初積算に準ずるものとする。

なお、ICT 施工は実施しているが、ICT 建設機械稼働率を算出するための根拠資料が確認できない場合は、従来のICT 建機使用割合相当とし、全施工数量の25%をICT施工（掘削（ICT）[ICT 建機使用割合100%]）により変更設計書に計上するものとする。

（注）変更の積算については、別添-1「掘削（ICT）における積算」を参照

【ICT活用工事（河床等掘削）】

1 施工パッケージによる積算

施工パッケージによる積算基準の河床等掘削（ICT）により積算を行う。

2 ICT建設機械経費加算額

建設機械に取付ける各種機器及び地上の基準局・管理局の賃貸費用は、「積算基準の運用（積算参考資料Ⅰ）第6章 その他 2. ICT活用工事への適用」に定めるものとする。

3 その他ICT建設機械経費等

ICT建設機械経費等として、以下の各経費を、共通仮設費の技術管理費に計上する。

3-1 保守点検

ICT建設機械の保守点検に要する費用は、「積算基準の運用（積算参考資料Ⅰ）第6章 その他 2. ICT活用工事への適用」に定めるものとする。

3-2 システム初期費

ICT施工用機器の賃貸業者が行う施工業者への取扱説明に要する費用、システムの初期費用、貸出しに要する全ての費用は「積算基準の運用（積算参考資料Ⅰ）第6章 その他 2. ICT活用工事への適用」に定めるものとする。

3-3 3次元起工測量・3次元設計データの作成費用

3次元起工測量・3次元設計データの作成を必要とする場合に計上するものとし、必要額を適正に積み上げるものとする。

3-4 3次元出来形管理・3次元データ納品の費用、外注経費等の費用

3次元座標値を面的に取得する機器を用いた出来形管理及び3次元データ納品を行う場合における経費の計上方法については「積算基準の運用（積算参考資料Ⅰ）第6章 その他 2. ICT活用工事への適用」に定めるものとする。

4 発注者指定型における積算方法

河床等掘削（ICT）は、ICT 建設機械による施工歩掛（以下、「河床等掘削（ICT）[ICT 建機使用割合100%]」という。）と通常建設機械による施工歩掛（以下、「河床等掘削（通常）」という。）を用いて積算するものとする。

4-1 河床等掘削（ICT）の施工数量50,000m³ 未満における積算

当初積算時に計上する施工数量は、発注者積算工程において必要な施工日数から計上割合を設定し、その計上割合により施工数量を計上するものとする。

変更積算は、ICT 施工現場での施工数量に応じて変更を行うものとし、施工数量はICT 建設機械の稼働率を用いて算出するものとする。

(1) 当初積算

①河床等掘削 (ICT) にかかる施工日数の算出

施工数量(m3)を河床等掘削 (通常) の乗じた作業日当り標準作業量(m3/日)で除した値を施工日数とする。

なお、施工日数は、小数点第1位を切り上げた整数とする。

②計上割合の設定

①で求めた施工日数から表-1により、計上割合を設定する。

表-1 施工数量 50,000m3 未満における河床等掘削 (ICT) の計上

施工日数	割合
20日未満	100%
20日以上60日未満	50%
60日以上	25%

③施工数量の算出

河床等掘削 (ICT) の全施工数量に計上割合を乗じた値をICT 施工 (河床等掘削 (ICT) [ICT 建機使用割合100%]) の施工数量とし、全施工数量からICT 施工 (河床等掘削 (ICT) [ICT 建機使用割合100%]) を引いた値を通常施工 (河床等掘削 (通常)) の施工数量とする。

なお、計上割合を乗じた値は四捨五入した数値とし、数位は「土木工事標準積算基準書 第I編第5章 数値基準」によるものとする。

(2) 変更積算

現場でのICT 施工の実績により、変更するものとする。

①河床等掘削 (ICT) にかかるICT 建設機械稼働率の算出

ICT 建設機械による施工日数 (延べ使用台数) をICT 施工に要した全施工日数 (ICT 建設機械と通常建設機械の延べ使用台数) で除した値をICT 建設機械稼働率とする。

なお、ICT 建設機械稼働率は、小数点第3位を切り捨て小数点第2位止とする。

②変更施工数量の算出

河床等掘削 (ICT) の全施工数量にICT 建設機械稼働率を乗じた値をICT 施工 (河床等掘削 (ICT) [ICT建機使用割合100%]) の施工数量とし、全施工数量からICT 施工 (河床等掘削 (ICT) [ICT 建機使用割合100%]) を引いた値を通常施工 (河床等掘削 (通常)) の施工数量とする。

ICT 建設機械稼働率を乗じた値は四捨五入した数値とし、数位は当初積算に準ずるものとする。

なお、ICT 施工は実施しているが、ICT 建設機械稼働率を算出するための根拠資料が確認できない場合は、従来のICT 建設機械使用割合相当とし、全施工数量の25%をICT 施工 (河床等掘削 (ICT) [ICT 建機使用割合100%]) により変更設計書に計上するものとする。

(注) 当初及び変更の積算については、別添-1「掘削 (ICT) における積算」を参照

5 受注者希望型における変更積算方法

受注者からの提案・協議によりICT 施工を実施した場合は、ICT 施工現場での施工数量に応じて変更を行うものとし、施工数量はICT 建設機械の稼働率を用いて算出するものとする。

河床等掘削（ICT）の変更積算は、ICT 建設機械による施工歩掛（以下、「河床等掘削（ICT） [ICT 建機使用割合100%] 」という。）と通常建設機械による施工歩掛（以下、「河床等掘削（通常）」という。）を用いて積算するものとする。

（1）当初積算

当初積算は通常建設機械により積算を行う。

（2）変更積算

現場でのICT 施工の実績により、変更するものとする。

①河床等掘削（ICT）にかかるICT 建設機械稼働率の算出

ICT 建設機械による施工日数（延べ使用台数）をICT 施工に要した全施工日数（ICT 建設機械と通常建設機械の延べ使用台数）で除した値をICT 建設機械稼働率とする。

なお、ICT 建設機械稼働率は、小数点第3位を切り捨て小数点第2位止とする。

②変更施工数量の算出

河床等掘削（ICT）の全施工数量にICT 建設機械稼働率を乗じた値をICT 施工（河床等掘削（ICT） [ICT建機使用割合100%] ）の施工数量とし、全施工数量からICT 施工（河床等掘削（ICT） [ICT 建機使用割合100%] ）を引いた値を通常施工（河床等掘削（通常））の施工数量とする。

ICT 建設機械稼働率を乗じた値は四捨五入した数値とし、数位は当初積算に準ずるものとする。

なお、ICT 施工は実施しているが、ICT 建設機械稼働率を算出するための根拠資料が確認できない場合は、従来のICT 建機使用割合相当とし、全施工数量の25%をICT施工（河床等掘削（ICT） [ICT 建機使用割合100%] ）により変更設計書に計上するものとする。

(注)変更の積算については、別添-1「掘削(ICT)における積算」を参照

【ICT活用工事（作業土工（床掘））】

1 施工パッケージによる積算

施工パッケージによる積算基準の作業土工(床掘) (ICT) により積算を行う。

2 ICT建設機械経費加算額

建設機械に取付ける各種機器及び地上の基準局・管理局の賃貸費用は、「積算基準の運用（積算参考資料Ⅰ）第6章 その他 2. ICT活用工事への適用」に定めるものとする。

3 その他ICT建設機械経費等

ICT建設機械経費等として、以下の各経費を、共通仮設費の技術管理費に計上する。

3-1 保守点検

ICT建設機械の保守点検に要する費用は、「積算基準の運用（積算参考資料Ⅰ）第6章 その他 2. ICT活用工事への適用」に定めるものとする。

3-2 システム初期費

ICT施工用機器の賃貸業者が行う施工業者への取扱説明に要する費用、システムの初期費用、貸出しに要する全ての費用は「積算基準の運用（積算参考資料Ⅰ）第6章 その他 2. ICT活用工事への適用」に定めるものとする。

3-3 3次元起工測量・3次元設計データの作成費用

3次元起工測量・3次元設計データの作成を必要とする場合に計上するものとし、必要額を適正に積み上げるものとする。

3-4 3次元出来形管理・3次元データ納品の費用，外注経費等の費用

作業土工（床掘）（ICT）については、出来形管理を行わないため、計上しない。

4 発注者指定型における積算方法

作業土工(床掘) (ICT) は、ICT 建設機械による施工歩掛（以下、「作業土工(床掘) (ICT) [ICT 建機使用割合100%] 」という。）と通常建設機械による施工歩掛（以下、「作業土工(床掘) (通常) 」という。）を用いて積算するものとする。

4-1 作業土工(床掘) (ICT) の施工数量50,000m³ 未満における積算

当初積算時に計上する施工数量は、発注者積算工程において必要な施工日数から計上割合を設定し、その計上割合により施工数量を計上するものとする。

変更積算は、ICT 施工現場での施工数量に応じて変更を行うものとし、施工数量はICT 建設機械の稼働率を用いて算出するものとする。

(1) 当初積算

①作業土工(床掘) (ICT) にかかる施工日数の算出

施工数量(m3)を作業土工(床掘) (ICT) の作業日当り標準作業量(m3/日)で除した値を施工日数とする。

なお、施工日数は、小数点第1位を切り上げた整数とする。

②計上割合の設定

①で求めた施工日数から表-1により、計上割合を設定する。

表-1 施工数量 50,000m3 未満における作業土工(床掘) (ICT) の計上割合

施工日数	割合
20日未満	100%
20日以上60日未満	50%
60日以上	25%

③施工数量の算出

作業土工(床掘) (ICT) の全施工数量に計上割合を乗じた値をICT 施工(作業土工(床掘) (ICT) [ICT 建機使用割合100%]) の施工数量とし、全施工数量からICT 施工(作業土工(床掘) (ICT) [ICT 建機使用割合100%]) を引いた値を通常施工(作業土工(床掘) (通常)) の施工数量とする。

なお、計上割合を乗じた値は四捨五入した数値とし、数位は「土木工事標準積算基準書 第I編第5章 数値基準」によるものとする。

(2) 変更積算

現場でのICT 施工の実績により、変更するものとする。

①作業土工(床掘) (ICT) にかかるICT 建設機械稼働率の算出

ICT 建設機械による施工日数(延べ使用台数)をICT 施工に要した全施工日数(ICT 建設機械と通常建設機械の延べ使用台数)で除した値をICT 建設機械稼働率とする。

なお、ICT 建設機械稼働率は、小数点第3位を切り捨て小数点第2位止とする。

②変更施工数量の算出

作業土工(床掘) (ICT) の全施工数量にICT 建設機械稼働率を乗じた値をICT 施工(作業土工(床掘) (ICT) [ICT建機使用割合100%]) の施工数量とし、全施工数量からICT 施工(作業土工(床掘) (ICT) [ICT 建機使用割合100%]) を引いた値を通常施工(作業土工(床掘) (通常)) の施工数量とする。

ICT 建設機械稼働率を乗じた値は四捨五入した数値とし、数位は当初積算に準ずるものとする。

なお、ICT 施工は実施しているが、ICT 建設機械稼働率を算出するための根拠資料が確認できない場合は、従来のICT 建設機械使用割合相当とし、全施工数量の25%をICT 施工(作業土工(床掘) (ICT) [ICT 建機使用割合100%]) により変更設計書に計上するものとする。

(注) 当初及び変更の積算については、別添-1「掘削(ICT)における積算」を参照

4-2 作業土工(床掘) (ICT) の施工数量50,000m³ 以上における積算

当初積算時に計上する施工数量は、従来のICT 建設機械使用割合相当とし、全施工数量の25%をICT 施工(作業土工(床掘) (ICT) [ICT 建機使用割合100%])により設計書に計上するものとする。

なお、変更に伴い施工数量が50,000m³ 未満となるものについても、施工数量に応じて変更するものとする。

(1) 当初積算

①施工数量の算出

全施工数量に25%を乗じた値をICT 施工(作業土工(床掘) (ICT) [ICT 建機使用割合100%])の施工数量とし、全施工数量からICT 施工(作業土工(床掘) (ICT) [ICT 建機使用割合100%])を引いた値を通常施工(作業土工(床掘) (通常))の施工数量とする。

なお、計上割合を乗じた値は四捨五入した数値とし、数位は「土木工事標準積算基準書 第1編第5章 数値基準」によるものとする。

(2) 変更積算

現場でのICT 施工の実績により、変更するものとする。

①作業土工(床掘) (ICT) にかかるICT 建設機械稼働率の算出

ICT 建設機械による施工日数(延べ使用台数)をICT 施工に要した全施工日数(ICT 建設機械と通常建設機械の延べ使用台数)で除した値をICT 建設機械稼働率とする。

なお、ICT 建設機械稼働率は、小数点第3位を切り捨て小数点第2位止とする。

②変更施工数量の算出

作業土工(床掘) (ICT) の全施工数量にICT 建設機械稼働率を乗じた値をICT 施工(作業土工(床掘) (ICT) [ICT建機使用割合100%])の施工数量とし、全施工数量からICT 施工(作業土工(床掘) (ICT) [ICT 建機使用割合100%])を引いた値を通常施工(作業土工(床掘) (通常))の施工数量とする。

ICT 建設機械稼働率を乗じた値は四捨五入した数値とし、数位は当初積算に準ずるものとする。

なお、ICT 施工は実施しているが、ICT 建設機械稼働率を算出するための根拠資料が確認できない場合は、従来のICT 建設機械使用割合相当とし、全施工数量の25%をICT 施工(作業土工(床掘) (ICT) [ICT 建機使用割合100%])により変更設計書に計上するものとする。

(注)当初及び変更の積算については、別添-1「掘削(ICT)における積算」を参照

5 受注者希望型における変更積算方法

受注者からの提案・協議によりICT 施工を実施した場合は、ICT 施工現場での施工数量に応じて変更を行うものとし、施工数量はICT 建設機械の稼働率を用いて算出するものとする。

作業土工(床掘) (ICT) の変更積算は、ICT 建設機械による施工歩掛 (以下、「作業土工(床掘) (ICT) [ICT 建機使用割合100%] 」という。) と通常建設機械による施工歩掛 (以下、「作業土工(床掘) (通常) 」という。) を用いて積算するものとする。

(1) 当初積算

当初積算は通常建設機械により積算を行う。

(2) 変更積算

現場でのICT 施工の実績により、変更するものとする。

①作業土工(床掘) (ICT) にかかるICT 建設機械稼働率の算出

ICT 建設機械による施工日数 (延べ使用台数) をICT 施工に要した全施工日数 (ICT 建設機械と通常建設機械の延べ使用台数) で除した値をICT 建設機械稼働率とする。

なお、ICT 建設機械稼働率は、小数点第3位を切り捨て小数点第2位止とする。

②変更施工数量の算出

作業土工(床掘) (ICT) の全施工数量にICT 建設機械稼働率を乗じた値をICT 施工 (作業土工(床掘) (ICT) [ICT建機使用割合100%]) の施工数量とし、全施工数量からICT 施工 (作業土工(床掘) (ICT) [ICT 建機使用割合100%]) を引いた値を通常施工 (作業土工(床掘) (通常)) の施工数量とする。

ICT 建設機械稼働率を乗じた値は四捨五入した数値とし、数位は当初積算に準ずるものとする。

なお、ICT 施工は実施しているが、ICT 建設機械稼働率を算出するための根拠資料が確認できない場合は、従来のICT 建機使用割合相当とし、全施工数量の25%をICT施工 (作業土工(床掘) (ICT) [ICT 建機使用割合100%]) により変更設計書に計上するものとする。

(注)変更の積算については、別添-1「掘削(ICT)における積算」を参照

【ICT 活用工事（砂防土工）】

1 施工パッケージによる積算

施工パッケージによる積算基準の土工（ICT）_掘削（砂防）（ICT）により積算を行う。

2 ICT建設機械経費加算額

建設機械に取付ける各種機器及び地上の基準局・管理局の賃貸費用は、「土木工事標準積算基準書 第Ⅲ編第3章 砂防工」に定めるものとする。

3 その他ICT建設機械経費等

ICT建設機械経費等として、以下の各経費を、共通仮設費の技術管理費に計上する。

3-1 保守点検

ICT建設機械の保守点検に要する費用は、「土木工事標準積算基準書 第Ⅲ編第3章 砂防工」に定めるものとする。

3-2 システム初期費

ICT施工用機器の賃貸業者が行う施工業者への取扱説明に要する費用、システムの初期費用、貸出しに要する全ての費用は「土木工事標準積算基準書 第Ⅲ編第3章 砂防工」に定めるものとする。

3-3 3次元起工測量・3次元設計データの作成費用

3次元起工測量・3次元設計データの作成を必要とする場合に計上するものとし、必要額を適正に積み上げるものとする。

3-4 3次元出来形管理・3次元データ納品の費用、外注経費等の費用

3次元座標値を面的に取得する機器を用いた出来形管理及び3次元データ納品を行う場合における経費の計上方法については「土木工事標準積算基準書 第Ⅲ編第3章 砂防工」に定めるものとする。

4 発注者指定型における積算方法

掘削（砂防）（ICT）は、ICT 建設機械による施工歩掛（以下、「掘削（砂防）（ICT）[ICT 建設機械使用割合 100%]」という。）と通常建設機械による施工歩掛（以下、「掘削（砂防）（通常）」という。）を用いて積算するものとする。

4-1 掘削（砂防）（ICT）における積算

当初積算時に計上する施工数量は、従来の ICT 建設機械使用割合相当とし、全施工数量の 50%を ICT 施工（掘削（砂防）（ICT）[ICT 建設機械使用割合 100%]）により設計書に計上するものとする。

また、ICT 建設機械を活用し、ICT 建設機械の施工土量が把握できる場合は、この値を活用し変更するものとする。

(1) 当初積算

①施工数量の算出

全施工数量に50%を乗じた値をICT施工(掘削(砂防)(ICT)[ICT建設機械使用割合100%])の施工数量とし、全施工数量からICT施工(掘削(砂防)(ICT)[ICT建設機械使用割合100%])を引いた値を通常施工(掘削(砂防)(通常))の施工数量とする。

なお、計上割合を乗じた値は四捨五入した数値とし、数位は「土木工事標準積算基準書 第I編第5章 数値基準」によるものとする。

(2) 変更積算

現場でのICT施工の実績により、変更するものとする。

①砂防土工(ICT)にかかるICT建設機械稼働率の算出

ICT建設機械による施工日数(使用台数)をICT施工に要した全施工日数(ICT建設機械と通常建設機械の延べ使用台数)で除した値をICT建設機械稼働率とする。

なお、ICT建設機械稼働率は、小数点第3位を切り捨て小数点第2位止とする。

②変更施工数量の算出

砂防土工(ICT)の全施工数量にICT建設機械稼働率を乗じた値をICT施工(掘削(砂防)(ICT)[ICT建設機械使用割合100%])の施工数量とし、全施工数量からICT施工(掘削(砂防)(ICT)[ICT建設機械使用割合100%])を引いた値を通常施工(掘削(砂防)(通常))の施工数量とする。

ICT建設機械稼働率を乗じた値は四捨五入した数値とし、数位は当初積算に準ずるものとする。

なお、ICT施工は実施しているが、ICT建設機械稼働率を算出するための根拠資料が確認できない場合は、従来のICT建設機械使用割合相当とし、全施工数量の50%をICT施工(掘削(砂防)(ICT)[ICT建設機械使用割合100%])により変更設計書に計上するものとする。

(注) 当初及び変更の積算については、別添-2「掘削(砂防)(ICT)における積算」を参照

5 受注者希望型における変更積算方法

受注者からの提案・協議によりICT施工を実施した場合は、ICT施工現場での施工数量に応じて変更を行うものとし、施工数量はICT建設機械の稼働率を用いて算出するものとする。

掘削(砂防)(ICT)の変更積算は、ICT建設機械による施工歩掛(以下、「掘削(砂防)(ICT)[ICT建設機械使用割合100%]」という。)と通常建設機械による施工歩掛(以下、「掘削(砂防)(通常)」という。)を用いて積算するものとする。

(1) 当初積算

当初積算は通常建設機械により積算を行う。

(2) 変更積算

現場での ICT 施工の実績により、変更するものとする。

①砂防土工 (ICT) にかかる ICT 建設機械稼働率の算出

ICT 建設機械による施工日数 (使用台数) を ICT 施工に要した全施工日数 (ICT 建設機械と通常建設機械の延べ使用台数) で除した値を ICT 建設機械稼働率とする。

なお、ICT 建設機械稼働率は、小数点第 3 位を切り捨て小数点第 2 位止とする。

②変更施工数量の算出

砂防土工 (ICT) の全施工数量に ICT 建設機械稼働率を乗じた値を ICT 施工 (掘削 (砂防) (ICT) [ICT 建設機械使用割合 100%]) の施工数量とし、全施工数量から ICT 施工 (掘削 (砂防) (ICT) [ICT 建設機械使用割合 100%]) を引いた値を通常施工 (掘削 (砂防) (通常)) の施工数量とする。

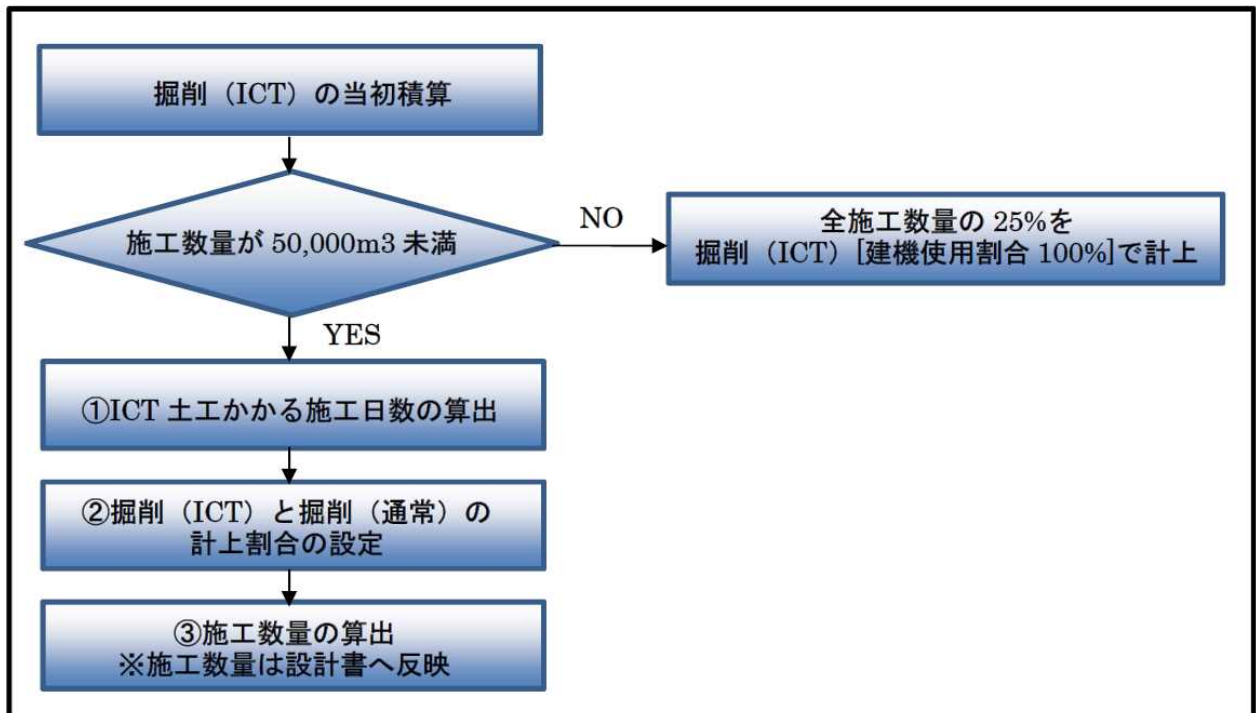
ICT 建設機械稼働率を乗じた値は四捨五入した数値とし、数位は当初積算に準ずるものとする。

なお、ICT 施工は実施しているが、ICT 建設機械稼働率を算出するための根拠資料が確認できない場合は、従来の ICT 建設機械使用割合相当とし、全施工数量の 50% を ICT 施工 (掘削 (砂防) (ICT) [ICT 建設機械使用割合 100%]) により変更設計書に計上するものとする。

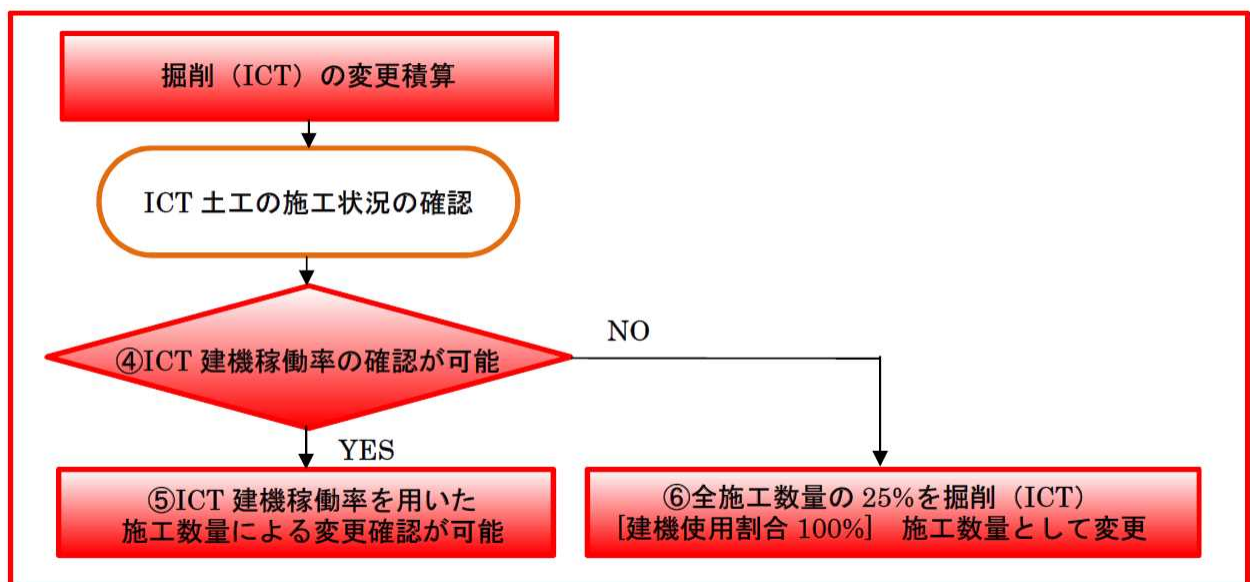
(注) 変更の積算については、別添-2「掘削 (砂防) (ICT) における積算」を参照

掘削（ICT）における積算

1) 当初積算



2) 変更積算



注) 積算例の当初積算は、発注者指定型のみ対象となり、変更積算は、発注者指定型および受注者希望型ともに対象となります。

【積算例 1】 ※掘削（ICT）の施工数量 50,000m³ 未満における積算

ICT 土工の全施工数量を掘削（ICT）[ICT 建機使用割合 100%] で計上する事例

1) 当初積算

(積算条件)

施工数量：10,000m³

掘削(通常)の標準作業量：330m³/日

施工班数：2 班

土質：土砂

施工方法：オープンカット

障害の有無：無し

①ICT 土工にかかる施工日数の算出 ※掘削(通常)の標準作業量から算出

$$\cdot 10,000\text{m}^3 \div 330\text{m}^3/\text{日} \div 2 = 15.1 \Rightarrow 16 \text{ 日}$$

②掘削（ICT）と掘削（通常）の計上割合の設定

算定した 16 日は、「ICT 活用工事(土工) 積算要領」4-1 表-1 施工数量 50,000m³ 未満における掘削 (ICT) の計上割合から、「施工日数 20 日未満」となるため、掘削 (ICT) の計上割合は、100%を設定する。

③施工数量の算出

$$\cdot 10,000\text{m}^3 \times 100\% = 10,000\text{m}^3$$

【設計書への反映】

土工 (ICT) の掘削 (ICT) [ICT 建機使用割合 100%] により、計上する。

設計書の計上 (イメージ)

細別	単位	数量
掘削 (ICT) [ICT 建機使用割合 100%]	m ³	10,000

2) 変更積算 ※事例は数量変更が無い場合

④ICT 建機稼働率の確認

- ・受注者から ICT 建機稼働率が確認できる資料の提出が有り、監督員の確認が取れている場合は、⑤ICT 建機稼働率を用いた施工数量による変更を行う。
- ・受注者から ICT 建機稼働率が確認できる資料の提出が無い等、稼働実績が適正と認められない場合は、⑥全施工数量の 25%を掘削 (ICT) [ICT 建機使用割合 100%] の施工数量として変更を行う。

⑤ICT 建機稼働率を用いた施工数量による変更

⑤-1 全施工数量を ICT 建機により施工した場合

受注者が提出する稼働実績の資料（イメージ）

	2/1(木)	2/2(金)	2/3(土)	2/4(日)	2/5(月)	2/6(火)	2/7(水)	台数	延べ 使用台数
ICT建機	1	1	休工	休工	1	1	2	6	6
通常建機	0	0	休工	休工	0	0	0	0	

【ICT 建機稼働率、施工数量の算出】

- ・ 6（ICT 建機） ÷ 6（延べ使用台数） = 1.00
- ・ 10,000m³ × 1.00 = 10,000m³

【設計書への反映】

土工（ICT）の掘削（ICT）[ICT 建機使用割合 100%] により、計上する。

設計書の計上（イメージ）

細別	単位	数量
掘削（ICT） [ICT建機使用割合100%]	m ³	10,000

⑤-2 施工数量の一部を通常建機により施工した場合

受注者が提出する稼働実績の資料（イメージ）

	2/1(木)	2/2(金)	2/3(土)	2/4(日)	2/5(月)	2/6(火)	2/7(水)	台数	延べ 使用台数
ICT建機	1	1	休工	休工	1	1	2	6	9
通常建機	1	1	休工	休工	1	0	0	3	

【ICT 建機稼働率、施工数量の算出】

- ・ 6（ICT 建機） ÷ 9（延べ使用台数） = 0.666 ⇒ 0.66
- ・ 10,000m³ × 0.66 = 6,600m³（ICT 建機）
- ・ 10,000m³ - 6,600m³ = 3,400m³（通常建機）

【設計書への反映】

土工（ICT）の掘削（ICT）[ICT 建機使用割合 100%] と掘削（通常）により、計上する。

設計書の計上イメージ

細別	単位	数量
掘削（ICT） [ICT建機使用割合100%]	m ³	10,000 6,600
掘削 [通常]	m ³	0 3,400

⑥全施工数量の25%を掘削（ICT）[ICT 建機使用割合 100%] の施工数量として変更

受注者が提出する稼働実績の資料（イメージ）

	2/1(木)	2/2(金)	2/3(土)	2/4(日)	2/5(月)	2/6(火)	2/7(水)	台数	延べ 使用台数
ICT建機	1	?	休工	休工	?	1	2	?	?
通常建機	?	1	休工	休工	1	0	0	?	

【ICT 建機稼働率、施工数量の算出】

※稼働実績が適正と認められないため、全施工数量の25%とする。

・ $10,000\text{m}^3 \times 25\% = 2,500\text{m}^3$ (ICT 建機)

・ $10,000\text{m}^3 - 2,500\text{m}^3 = 7,500\text{m}^3$ (通常建機)

【設計書への反映】

土工（ICT）の掘削（ICT）[ICT 建機使用割合 100%] と掘削（通常）により、計上する。

設計書の計上（イメージ）

細別	単位	数量
掘削（ICT）[ICT建機使用割合100%]	m3	10,000 2,500
掘削 [通常]	m3	0 7,500

3) 施工数量が 50,000m3 以上となった場合の変更積算

施工条件等の変更に伴い、施工数量が 50,000m3 以上となるものについても、施工数量に応じた変更を行うものとする。

【積算例 2】 ※掘削（ICT）の施工数量 50,000m³ 未満における積算

ICT 土工の施工数量を掘削（ICT）[ICT 建機使用割合 100%] と掘削（通常）に分けて計上する事例

1) 当初積算

(積算条件)

施工数量：10,000m³

掘削(通常)の標準作業量：330m³/日

施工班数：1 班

土質：土砂

施工方法：オープンカット

障害の有無：無し

① ICT 土工にかかる施工日数の算出 ※掘削(通常)の標準作業量から算出

$$\cdot 10,000\text{m}^3 \div 330\text{m}^3/\text{日} \div 1 = 30.3 \Rightarrow 31 \text{日}$$

② 掘削（ICT）と掘削（通常）の計上割合の設定

算定した 31 日は、「ICT 活用工事（土工）積算要領」4-1 表-1 施工数量 50,000m³ 未満における掘削（ICT）の計上割合から、「施工日数 20 日以上 60 日未満」となるため、掘削（ICT）の計上割合は、50%を設定する。

③ 施工数量の算出

$$\cdot 10,000\text{m}^3 \times 50\% = 5,000\text{m}^3 \text{ (ICT 建機)}$$

$$\cdot 10,000\text{m}^3 - 5,000\text{m}^3 = 5,000\text{m}^3 \text{ (通常建機)}$$

【設計書への反映】

土工（ICT）の掘削（ICT）[ICT 建機使用割合 100%] と掘削（通常）により、計上する。

設計書の計上（イメージ）

細別	単位	数量
掘削(ICT) [ICT建機使用割合100%]	m ³	5,000
掘削 [通常]	m ³	5,000

2) 変更積算 ※事例は数量変更が無い場合

④ ICT 建機稼働率の確認

- ・受注者から ICT 建機稼働率が確認できる資料の提出が有り、監督員の確認が取れている場合は、⑤ICT 建機稼働率を用いた施工数量による変更を行う。
- ・受注者から ICT 建機稼働率が確認できる資料の提出が無い等、稼働実績が適正と認

められない場合は、⑥全施工数量の 25%を掘削（ICT）[ICT 建機使用割合 100%] の施工数量として変更を行う。

⑤ICT 建機稼働率を用いた施工数量による変更

⑤-1 全施工数量を ICT 建機により施工した場合

受注者が提出する稼働実績の資料（イメージ）

	2/1(木)	2/2(金)	2/3(土)	2/4(日)	2/5(月)	2/6(火)	2/7(水)	台数	延べ 使用台数
ICT建機	1	1	休工	休工	1	1	2	6	6
通常建機	0	0	休工	休工	0	0	0	0	

【ICT 建機稼働率、施工数量の算出】

- ・ 6（ICT 建機） ÷ 6（延べ使用台数） = 1.00
- ・ 10,000m³ × 1.00 = 10,000m³

【設計書への反映】

土工（ICT）の掘削（ICT）[ICT 建機使用割合 100%] により、計上する。

設計書の計上（イメージ）

細別	単位	数量
掘削（ICT）[ICT建機使用割合100%]	m ³	5,000 10,000
掘削 [通常]	m ³	5,000 0

⑤-2 施工数量の一部を通常建機により施工した場合

受注者が提出する稼働実績の資料（イメージ）

	2/1(木)	2/2(金)	2/3(土)	2/4(日)	2/5(月)	2/6(火)	2/7(水)	台数	延べ 使用台数
ICT建機	1	1	休工	休工	1	1	2	6	9
通常建機	1	1	休工	休工	1	0	0	3	

【ICT 建機稼働率、施工数量の算出】

- ・ 6（ICT 建機） ÷ 9（延べ使用台数） = 0.666 ⇒ 0.66
- ・ 10,000m³ × 0.66 = 6,600m³（ICT 建機）
- ・ 10,000m³ - 6,600m³ = 3,400m³（通常建機）

【設計書への反映】

土工（ICT）の掘削（ICT）[ICT 建機使用割合 100%] と掘削（通常）により、計上する。

設計書の計上（イメージ）

細別	単位	数量
掘削(ICT) [ICT建機使用割合100%]	m3	5,000 6,600
掘削 [通常]	m3	5,000 3,400

⑥全施工数量の25%を掘削（ICT）[ICT 建機使用割合 100%] の施工数量として変更

受注者が提出する稼働実績の資料（イメージ）

	2/1(木)	2/2(金)	2/3(土)	2/4(日)	2/5(月)	2/6(火)	2/7(水)	台数	延べ 使用台数
ICT建機	1	?	休工	休工	?	1	2	?	?
通常建機	?	1	休工	休工	1	0	0	?	

【ICT 建機稼働率、施工数量の算出】

※稼働実績が適正と認められないため、全施工数量の25%とする。

- ・ 10,000m³ × 25% = 2,500m³ (ICT 建機)
- ・ 10,000m³ - 2,500m³ = 7,500m³ (通常建機)

【設計書への反映】

土工（ICT）の掘削（ICT）[ICT 建機使用割合 100%] と掘削（通常）により、計上する。

設計書の計上（イメージ）

細別	単位	数量
掘削(ICT) [ICT建機使用割合100%]	m3	5,000 2,500
掘削 [通常]	m3	5,000 7,500

3) 施工数量が50,000m³ 以上となった場合の変更積算

施工条件等の変更に伴い、施工数量が50,000m³ 以上となるものについても、施工数量に応じた変更を行うものとする。

【積算例3】 ※掘削（ICT）の施工数量 50,000m³ 未満における積算

ICT 土工の全施工数量の 25%を掘削（ICT）[ICT 建機使用割合 100%] の施工数量として計上する事例

1) 当初積算

(積算条件)

施工数量：20,000m³

掘削(通常)の標準作業量：330m³/日

施工班数：1班

土質：土砂

施工方法：オープンカット

障害の有無：無し

①ICT 土工にかかる施工日数の算出 ※掘削(通常)の標準作業量から算出

$$\cdot 20,000\text{m}^3 \div 330\text{m}^3/\text{日} \div 1 = 60.6 \Rightarrow 61\text{日}$$

②掘削（ICT）と掘削（通常）の計上割合の設定

算定した 61 日は、「ICT 活用工事（土工）積算要領」4-1 表-1 施工数量 50,000m³ 未満における掘削（ICT）の計上割合から、「施工日数 60 日以上」となるため、掘削（ICT）の計上割合は、25%を設定する。

③施工数量の算出

$$\cdot 20,000\text{m}^3 \times 25\% = 5,000\text{m}^3 \text{ (ICT 建機)}$$

$$\cdot 20,000\text{m}^3 - 5,000\text{m}^3 = 15,000\text{m}^3 \text{ (通常建機)}$$

【設計書への反映】

土工（ICT）の掘削（ICT）[ICT 建機使用割合 100%] と掘削（通常）により、計上する。

設計書の計上（イメージ）

細別	単位	数量
掘削(ICT) [ICT建機使用割合100%]	m ³	5,000
掘削 [通常]	m ³	15,000

2) 変更積算 ※事例は数量変更が無い場合

④ICT 建機稼働率の確認

・受注者から ICT 建機稼働率が確認できる資料の提出が有り、監督員の確認が取れている場合は、⑤ICT 建機稼働率を用いた施工数量による変更を行う。

・受注者から ICT 建機稼働率が確認できる資料の提出が無い等、稼働実績が適正と認められない場合は、⑥全施工数量の 25%を掘削（ICT）[ICT 建機使用割合 100%] の施工数量として変更を行う。

⑤ ICT 建機稼働率を用いた施工数量による変更

⑤-1 全施工数量を ICT 建機により施工した場合

受注者が提出する稼働実績の資料（イメージ）

	2/1(木)	2/2(金)	2/3(土)	2/4(日)	2/5(月)	2/6(火)	2/7(水)	台数	延べ 使用台数
ICT建機	1	1	休工	休工	1	1	2	6	6
通常建機	0	0	休工	休工	0	0	0	0	

【ICT 建機稼働率、施工数量の算出】

- ・ 6 (ICT 建機) ÷ 6 (延べ使用台数) = 1.00
- ・ 20,000m³ × 1.00 = 20,000m³

【設計書への反映】

土工 (ICT) の掘削 (ICT) [ICT 建機使用割合 100%] により、計上する。

設計書の計上（イメージ）

細別	単位	数量
掘削 (ICT) [ICT建機使用割合100%]	m ³	5,000 20,000
掘削 [通常]	m ³	15,000 0

⑤-2 施工数量の一部を通常建機により施工した場合

受注者が提出する稼働実績の資料（イメージ）

	2/1(木)	2/2(金)	2/3(土)	2/4(日)	2/5(月)	2/6(火)	2/7(水)	台数	延べ 使用台数
ICT建機	1	1	休工	休工	1	1	2	6	9
通常建機	1	1	休工	休工	1	0	0	3	

【ICT 建機稼働率、施工数量の算出】

- ・ 6 (ICT 建機) ÷ 9 (延べ使用台数) = 0.666 ⇒ 0.66
- ・ 20,000m³ × 0.66 = 13,200m³ (ICT 建機)
- ・ 20,000m³ - 13,200m³ = 6,800m³ (通常建機)

【設計書への反映】

土工 (ICT) の掘削 (ICT) [ICT 建機使用割合 100%] と掘削 (通常) により、計上する。

設計書の計上（イメージ）

細別	単位	数量
掘削 (ICT) [ICT建機使用割合100%]	m ³	5,000 13,200
掘削 [通常]	m ³	15,000 6,800

⑥全施工数量の25%を掘削（ICT）[ICT 建機使用割合 100%] の施工数量として変更

受注者が提出する稼働実績の資料（イメージ）

	2/1(木)	2/2(金)	2/3(土)	2/4(日)	2/5(月)	2/6(火)	2/7(水)	台数	延べ 使用台数
ICT建機	1	?	休工	休工	?	1	2	?	?
通常建機	?	1	休工	休工	1	0	0	?	

【ICT 建機稼働率、施工数量の算出】

※稼働実績が適正と認められないため、全施工数量の25%とする。

・ 20,000m³ × 25% = 5,000m³ (ICT 建機)

・ 20,000m³ - 5,000m³ = 15,000m³ (通常建機)

【設計書への反映】

土工（ICT）の掘削（ICT）[ICT 建機使用割合 100%] と掘削（通常）により、計上する。

設計書の計上（イメージ）

細別	単位	数量
掘削(ICT) [ICT建機使用割合100%]	m ³	5,000
掘削 [通常]	m ³	15,000

3) 施工数量が 50,000m³ 以上となった場合の変更積算

施工条件等の変更に伴い、施工数量が 50,000m³ 以上となるものについても、施工数量に応じて変更を行うものとする。

【積算例 4】 ※掘削（ICT）の施工数量 50,000m³ 以上における積算

ICT 土工の全施工数量の 25%を掘削（ICT）[ICT 建機使用割合 100%] の施工数量として計上する事例

1) 当初積算

(積算条件)

施工数量：50,000m³

掘削(通常)の標準作業量：330m³/日

施工班数：3班

土質：土砂

施工方法：オープンカット

障害の有無：無し

①施工数量の算出

・ 50,000m³ × 25% = 12,500m³ (ICT 建機)

・ 50,000m³ - 12,500m³ = 37,500m³ (通常建機)

【設計書への反映】

土工（ICT）の掘削（ICT）[ICT 建機使用割合 100%] と掘削（通常）により、計上する。

設計書の計上（イメージ）

細別	単位	数量
掘削(ICT) [ICT建機使用割合100%]	m ³	12,500
掘削 [通常]	m ³	37,500

2) 変更積算 ※事例は数量変更が無い場合

④ICT 建機稼働率の確認

- ・受注者から ICT 建機稼働率が確認できる資料の提出が有り、監督員の確認が取れている場合は、⑤ICT 建機稼働率を用いた施工数量による変更を行う。
- ・受注者から ICT 建機稼働率が確認できる資料の提出が無い等、稼働実績が適正と認められない場合は、⑥全施工数量の 25%を掘削（ICT）[ICT 建機使用割合 100%] の施工数量として変更を行う。

⑤ICT 建機稼働率を用いた施工数量による変更

⑤-1 全施工数量を ICT 建機により施工した場合

受注者が提出する稼働実績の資料（イメージ）

	2/1(木)	2/2(金)	2/3(土)	2/4(日)	2/5(月)	2/6(火)	2/7(水)	台数	延べ 使用台数
ICT建機	1	1	休工	休工	1	1	2	6	6
通常建機	0	0	休工	休工	0	0	0	0	

【ICT 建機稼働率、施工数量の算出】

- ・ 6 (ICT 建機) ÷ 6 (延べ使用台数) = 1.00
- ・ 50,000m³ × 1.00 = 50,000m³

【設計書への反映】

土工 (ICT) の掘削 (ICT) [ICT 建機使用割合 100%] により、計上する。

設計書の計上（イメージ）

細別	単位	数量
掘削 (ICT) [ICT建機使用割合100%]	m ³	12,500 50,000
掘削 [通常]	m ³	37,500 0

⑤-2 施工数量の一部を通常建機により施工した場合

受注者が提出する稼働実績の資料（イメージ）

	2/1(木)	2/2(金)	2/3(土)	2/4(日)	2/5(月)	2/6(火)	2/7(水)	台数	延べ 使用台数
ICT建機	1	1	休工	休工	1	1	2	6	9
通常建機	1	1	休工	休工	1	0	0	3	

【ICT 建機稼働率、施工数量の算出】

- ・ 6 (ICT 建機) ÷ 9 (延べ使用台数) = 0.666 ⇒ 0.66
- ・ 50,000m³ × 0.66 = 33,000m³ (ICT 建機)
- ・ 50,000m³ - 33,000m³ = 17,000m³ (通常建機)

【設計書への反映】

土工 (ICT) の掘削 (ICT) [ICT 建機使用割合 100%] と掘削 (通常) により、計上する。

設計書の計上（イメージ）

細別	単位	数量
掘削 (ICT) [ICT建機使用割合100%]	m ³	12,500 33,000
掘削 [通常]	m ³	37,500 17,000

⑥全施工数量の25%を掘削（ICT）[ICT 建機使用割合 100%] の施工数量として変更

受注者が提出する稼働実績の資料（イメージ）

	2/1(木)	2/2(金)	2/3(土)	2/4(日)	2/5(月)	2/6(火)	2/7(水)	台数	延べ 使用台数
ICT建機	1	?	休工	休工	?	1	2	?	?
通常建機	?	1	休工	休工	1	0	0	?	

【ICT 建機稼働率、施工数量の算出】

※稼働実績が適正と認められないため、全施工数量の25%とする。

・50,000m³ × 25% = 12,500m³（ICT 建機）

・50,000m³ - 12,500m³ = 37,500m³（通常建機）

【設計書への反映】

土工（ICT）の掘削（ICT）[ICT 建機使用割合 100%] と掘削（通常）により、計上する。

設計書の計上（イメージ）

細別	単位	数量
掘削（ICT）[ICT建機使用割合100%]	m ³	12,500
掘削 [通常]	m ³	37,500

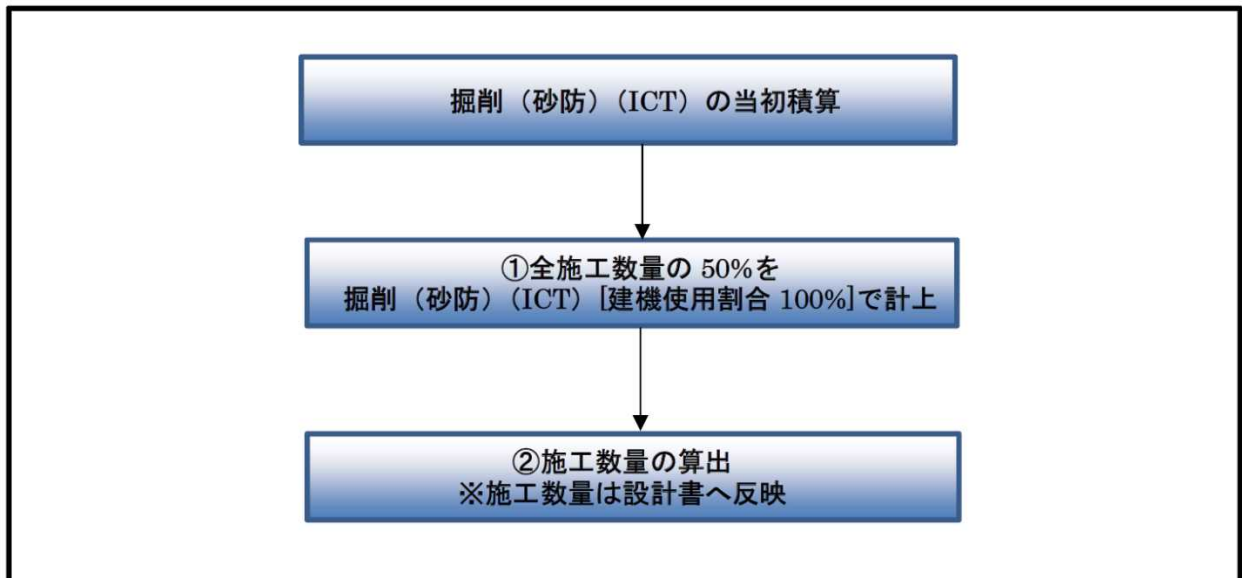
3) 施工数量が 50,000m³ 未満となった場合の変更積算

施工条件等の変更に伴い、施工数量が 50,000m³ 未満となるものについても、施工数量に応じて変更を行うものとする。

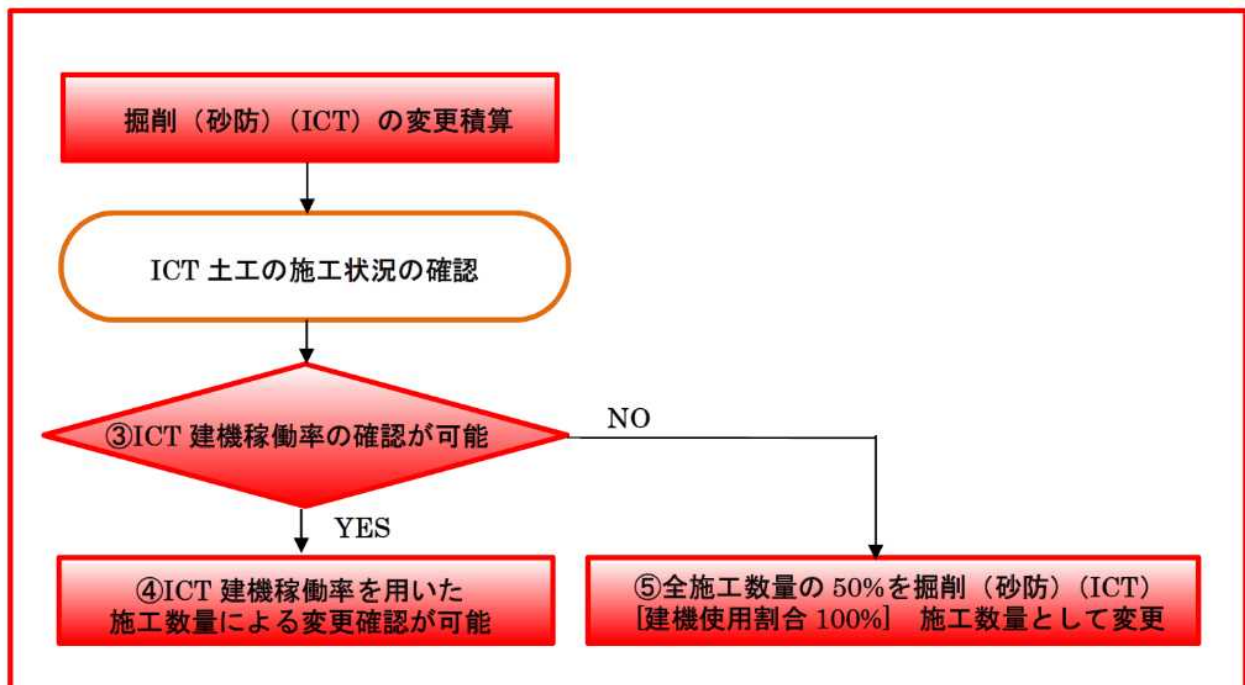
掘削（砂防）（ICT）における積算

1 当初積算と変更積算までの流れ

1) 当初積算



2) 変更積算



注) 積算例の当初積算は、発注者指定型のみ対象となり、変更積算は、発注者指定型および受注者希望型ともに対象となります。

【積算例 1】 ※掘削（砂防）（ICT）の施工数量 3,000m³ 未満における積算

ICT 土工の全施工数量を掘削（砂防）（ICT）[ICT 建機使用割合 100%] で計上する事例

1) 当初積算

(積算条件)

施工数量：2,000m³

土質：土砂

障害の有無：無し

①全施工数量の 50%を掘削（砂防）（ICT）[ICT 建機使用割合 100%] の施工数量として計上

②施工数量の算出

・ 2,000m³ × 50% = 1,000m³ (ICT 建機)

・ 2,000m³ - 1,000m³ = 1,000m³ (通常建機)

【設計書への反映】

砂防土工（ICT）の掘削（砂防）（ICT）[ICT 建機使用割合 100%] と掘削（通常）により、計上する。

設計書の計上（イメージ）

細別	単位	数量
掘削（砂防）（ICT）[ICT 建機使用割合 100%]	m ³	1,000
掘削（砂防）（通常）	m ³	1,000

2) 変更積算 ※事例は数量変更が無い場合

③ICT 建機稼働率の確認

・受注者から ICT 建機稼働率が確認できる資料の提出が有り、監督職員の確認が取れている場合は、④ICT 建機稼働率を用いた施工数量による変更を行う。

・受注者から ICT 建機稼働率が確認できる資料の提出が無い等、稼働実績が適正と認められない場合は、⑤全施工数量の 50%を掘削（砂防）（ICT）[ICT 建機使用割合 100%] の施工数量として変更を行う。

④ ICT 建機稼働率を用いた施工数量による変更

④-1 全施工数量を ICT 建機により施工した場合

受注者が提出する稼働実績の資料（イメージ）

	2/1(木)	2/2(金)	2/3(土)	2/4(日)	2/5(月)	2/6(火)	2/7(水)	台数	延べ 使用台数
ICT 建機	1	1	休工	休工	2	2	1	7	7
通常建機	0	0	休工	休工	0	0	0	0	

【ICT 建機稼働率、施工数量の算出】

・ 7 (ICT 建機) ÷ 7 (延べ使用台数) = 1.00

・ 2,000m³ × 1.00 = 2,000m³

【設計書への反映】

砂防土工 (ICT) の掘削 (砂防) (ICT) [ICT 建機使用割合 100%] により、計上する。

設計書の計上（イメージ）

細別	単位	数量
掘削 (砂防) (ICT) [ICT 建機使用割合 100%]	m ³	1,000 2,000
掘削 (砂防) (通常)	m ³	1,000 0

④-2 施工数量の一部を通常建機により施工した場合

受注者が提出する稼働実績の資料（イメージ）

	2/1(木)	2/2(金)	2/3(土)	2/4(日)	2/5(月)	2/6(火)	2/7(水)	台数	延べ 使用台数
ICT 建機	1	1	休工	休工	2	2	1	7	10
通常建機	1	1	休工	休工	1	0	0	3	

【ICT 建機稼働率、施工数量の算出】

・ 7 (ICT 建機) ÷ 10 (延べ使用台数) = 0.70

・ 2,000m³ × 0.70 = 1,400m³ (ICT 建機)

・ 2,000m³ - 1,400m³ = 600m³ (通常建機)

【設計書への反映】

砂防土工 (ICT) の掘削 (砂防) (ICT) [ICT 建機使用割合 100%] と掘削 (通常) により、計上する。

設計書の計上（イメージ）

細別	単位	数量
掘削 (砂防) (ICT) [ICT 建機使用割合 100%]	m ³	1,000 1,400
掘削 (砂防) (通常)	m ³	1,000 600

⑤全施工数量の50%を掘削(砂防)(ICT) [ICT 建機使用割合 100%] の施工数量として変更

受注者が提出する稼働実績の資料 (イメージ)

	2/1(木)	2/2(金)	2/3(土)	2/4(日)	2/5(月)	2/6(火)	2/7(水)	台数	延べ 使用台数
ICT 建機	1	?	休工	休工	?	2	2	?	?
通常建機	?	1	休工	休工	1	0	0	?	

【ICT 建機稼働率、施工数量の算出】

※稼働実績が適正と認められないため、全施工数量の50%とする。

- ・2,000m³ × 50% = 1,000m³ (ICT 建機)
- ・2,000m³ - 1,000m³ = 1,000m³ (通常建機)

【設計書への反映】

砂防土工(ICT)の掘削(砂防)(ICT) [ICT 建機使用割合 100%] と掘削(通常)により、計上する。

設計書の計上 (イメージ)

細別	単位	数量
掘削(砂防)(ICT) [ICT 建機使用割合 100%]	m ³	1,000
掘削(砂防)(通常)	m ³	1,000

3) 施工数量が3,000m³ 以上となった場合の変更積算

施工条件等の変更に伴い、施工数量が3,000m³ 以上となるものについても、施工数量に応じて変更を行うものとする。

【積算例2】※掘削（砂防）（ICT）の施工数量3,000m³ 以上における積算

ICT土工の全施工数量の50%を掘削（砂防）（ICT）〔ICT建機使用割合100%〕の施工数量として計上する事例

1) 当初積算

（積算条件）

施工数量：5,000m³

土質：土砂

障害の有無：無し

①全施工数量の50%を掘削（砂防）（ICT）〔ICT建機使用割合100%〕の施工数量として計上

②施工数量の算出

・5,000m³ × 50% = 2,500m³（ICT建機）

・5,000m³ - 2,500m³ = 2,500m³（通常建機）

【設計書への反映】

砂防土工（ICT）の掘削（砂防）（ICT）〔ICT建機使用割合100%〕と掘削（通常）により、計上する。

設計書の計上（イメージ）

細別	単位	数量
掘削（砂防）（ICT）〔ICT建機使用割合100%〕	m ³	2,500
掘削（砂防）（通常）	m ³	2,500

2) 変更積算 ※事例は数量変更が無い場合

③ICT建機稼働率の確認

・受注者からICT建機稼働率が確認できる資料の提出が有り、監督職員の確認が取れている場合は、④ICT建機稼働率を用いた施工数量による変更を行う。

・受注者からICT建機稼働率が確認できる資料の提出が無い等、稼働実績が適正と認められない場合は、⑤全施工数量の50%を掘削（砂防）（ICT）〔ICT建機使用割合100%〕の施工数量として変更を行う。

④ICT 建機稼働率を用いた施工数量による変更

④-1 全施工数量を ICT 建機により施工した場合

受注者が提出する稼働実績の資料（イメージ）

	2/1(木)	2/2(金)	2/3(土)	2/4(日)	2/5(月)	2/6(火)	2/7(水)	台数	延べ 使用台数
ICT 建機	2	2	休工	休工	3	3	2	12	12
通常建機	0	0	休工	休工	0	0	0	0	

【ICT 建機稼働率、施工数量の算出】

・ 12 (ICT 建機) ÷ 12 (延べ使用台数) = 1.00

・ 5,000m³ × 1.00 = 5,000m³

【設計書への反映】

砂防土工 (ICT) の掘削 (砂防) (ICT) [ICT 建機使用割合 100%] により、計上する。

設計書の計上（イメージ）

細別	単位	数量
掘削 (砂防) (ICT) [ICT 建機使用割合 100%]	m ³	2,500 5,000
掘削 (砂防) (通常)	m ³	2,500 0

④-2 施工数量の一部を通常建機により施工した場合

受注者が提出する稼働実績の資料（イメージ）

	2/1(木)	2/2(金)	2/3(土)	2/4(日)	2/5(月)	2/6(火)	2/7(水)	台数	延べ 使用台数
ICT 建機	2	2	休工	休工	2	2	2	10	15
通常建機	1	1	休工	休工	1	1	1	5	

【ICT 建機稼働率、施工数量の算出】

・ 10 (ICT 建機) ÷ 15 (延べ使用台数) = 0.666 ⇒ 0.66

・ 5,000m³ × 0.66 = 3,300m³ (ICT 建機)

・ 5,000m³ - 3,300m³ = 1,700m³ (通常建機)

【設計書への反映】

砂防土工 (ICT) の掘削 (砂防) (ICT) [ICT 建機使用割合 100%] と掘削 (通常) により、計上する。

設計書の計上（イメージ）

細別	単位	数量
掘削 (砂防) (ICT) [ICT 建機使用割合 100%]	m ³	2,500 3,300
掘削 (砂防) (通常)	m ³	2,500 1,700

⑤全施工数量の50%を掘削(砂防)(ICT) [ICT建機使用割合100%] の施工数量として変更

受注者が提出する稼働実績の資料(イメージ)

	2/1(木)	2/2(金)	2/3(土)	2/4(日)	2/5(月)	2/6(火)	2/7(水)	台数	延べ 使用台数
ICT建機	1	?	休工	休工	?	3	3	?	?
通常建機	?	2	休工	休工	1	0	0	?	

【ICT建機稼働率、施工数量の算出】

※稼働実績が適正と認められないため、全施工数量の50%とする。

・ $5,000\text{m}^3 \times 50\% = 2,500\text{m}^3$ (ICT建機)

・ $5,000\text{m}^3 - 2,500\text{m}^3 = 2,500\text{m}^3$ (通常建機)

【設計書への反映】

砂防土工(ICT)の掘削(砂防)(ICT) [ICT建機使用割合100%] と掘削(通常)により、計上する。

設計書の計上(イメージ)

細別	単位	数量
掘削(砂防)(ICT) [ICT建機使用割合100%]	m ³	2,500
掘削(砂防)(通常)	m ³	2,500

3) 施工数量が3,000m³未満となった場合の変更積算

施工条件等の変更に伴い、施工数量が3,000m³未満となるものについても、施工数量に応じて変更を行うものとする。