

# 航空無線工事積算基準

昭和63年2月制定

国土交通省航空局

航空無線工事積算基準  
改正等加除整理一覽表

追録 番号	決裁年月日	決裁番号	適用年月日	整理年月日	整理 者名	備 考
	昭63. 2. 2	空 無 第 26号	昭63. 4. 1			制 定
1	平元. 3. 28	空 無 第 94号	平元. 4. 1			改 正
2	平 4. 12. 24	空 無 第292号	平 5. 1. 1			改 正
3	平 7. 2. 13	空 無 第 27号	平 7. 4. 1			改 正
4	平 8. 3. 28	空 無 第 64号	平 8. 4. 1			改 正
5	平11. 2. 17	空 無 第 48号	平11. 4. 1			改 正
6	平12. 2. 22	空 無 第 56号	平12. 4. 1			改 正
7	平14. 3. 15	国空無第509号	平14. 5. 1			改 正
8	平18. 3. 15	国空技第179号	平18. 4. 1			改 正
9	平28. 3. 7	国空技第491号	平28. 4. 1			改 正
10	令 2. 3. 25	国空管技第640号	令 2. 4. 1			改 正
11	令 3. 3. 31	国空管技第908号	令 3. 5. 1			改 正
12	令 5. 3. 29	国空管技第946号	令 5. 4. 1			改 正

目 次

第1章 総 則 .....	1
1-1 目 的 .....	1
1-2 適用範囲 .....	1
1-3 積算価格 .....	1
1-4 積算の通則 .....	1
1-5 その他 .....	1
第2章 通 則 .....	2
2-1 工事費の基本構成 .....	2
2-2 工事費の積算価格構成 .....	2
2-3 工場工事費 .....	3
2-4 積算内訳書の様式 .....	4
2-5 工事の積算価格構成の内訳 .....	8
2-6 変更契約の積算 .....	12
第3章 積算の内訳 .....	13
3-1 材 料 費 .....	13
3-2 労 務 費 .....	13
3-3 直接経費 .....	14
3-4 共通仮設費 .....	15
3-5 現場管理費 .....	19
3-6 一般管理費等 .....	20
3-7 消費税等相当額 .....	21
附 則 .....	22



## 航空無線工事積算基準

## 第1章 総 則

## 1-1 目 的

この基準は、国土交通省航空局、地方航空局、航空交通管制部及び航空保安大学校等（以下「航空局等」という）において発注する航空無線工事及びこれに附帯する電気設備工事を請負に付する場合の標準的費用（以下「積算価格」という）を算出する場合の業務の能率向上と、積算の統一及び適正化を図ることを目的とする。

## 1-2 適用範囲

本基準は航空局等が、発注する航空無線工事及びこれに附帯する電気設備工事の積算価格の算出に適用する。

## 1-3 積算価格

積算価格は、会計法上の予定価格の基礎となるものであり、積算価格の算出法令及び別段の定めのあるもののほか、この基準の定めるとおりとする。

## 1-4 積算の通則

1. 積算にあたっては、すべて公正を旨とし、基準、前例等により行うが、これにとらわれて現実と離れ、適正を欠くようなことがあってはならない。また、処理方法及び書式は、事務を円滑にするため、統一を心がけるものとする。
2. 積算にあたっては、工事現場における工事条件及び管理条件を十分に把握し、設計図及び工事仕様書（以下「設計図書」という。）、並びに契約書案に基づいて積算価格の決定を行なわなければならない。
3. 積算にあたっては、設計図書によるほか、工事の種類、程度、規模、施工場所及び環境、他工事との関連、工事期間及び季節、契約上の諸条件、物価の変動等の実情を考慮するものとする。
4. 積算は慎重に行い、特に単位及び位取りに注意し、数量及び金額については、別の観点から概略的に再検討する。

## 1-5 その他

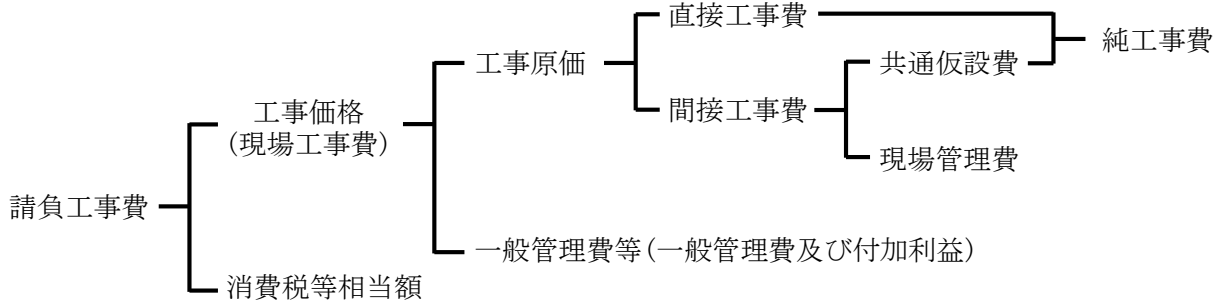
本基準で用いる作業員の職種の分類は、農林水産省及び国土交通省の二省連絡協議会が規定する定義に基づくものとする。また、技術者等は国土交通省大臣官房技術調査課電気通信室が規定する定義に基づくものとする。

(H28.04)

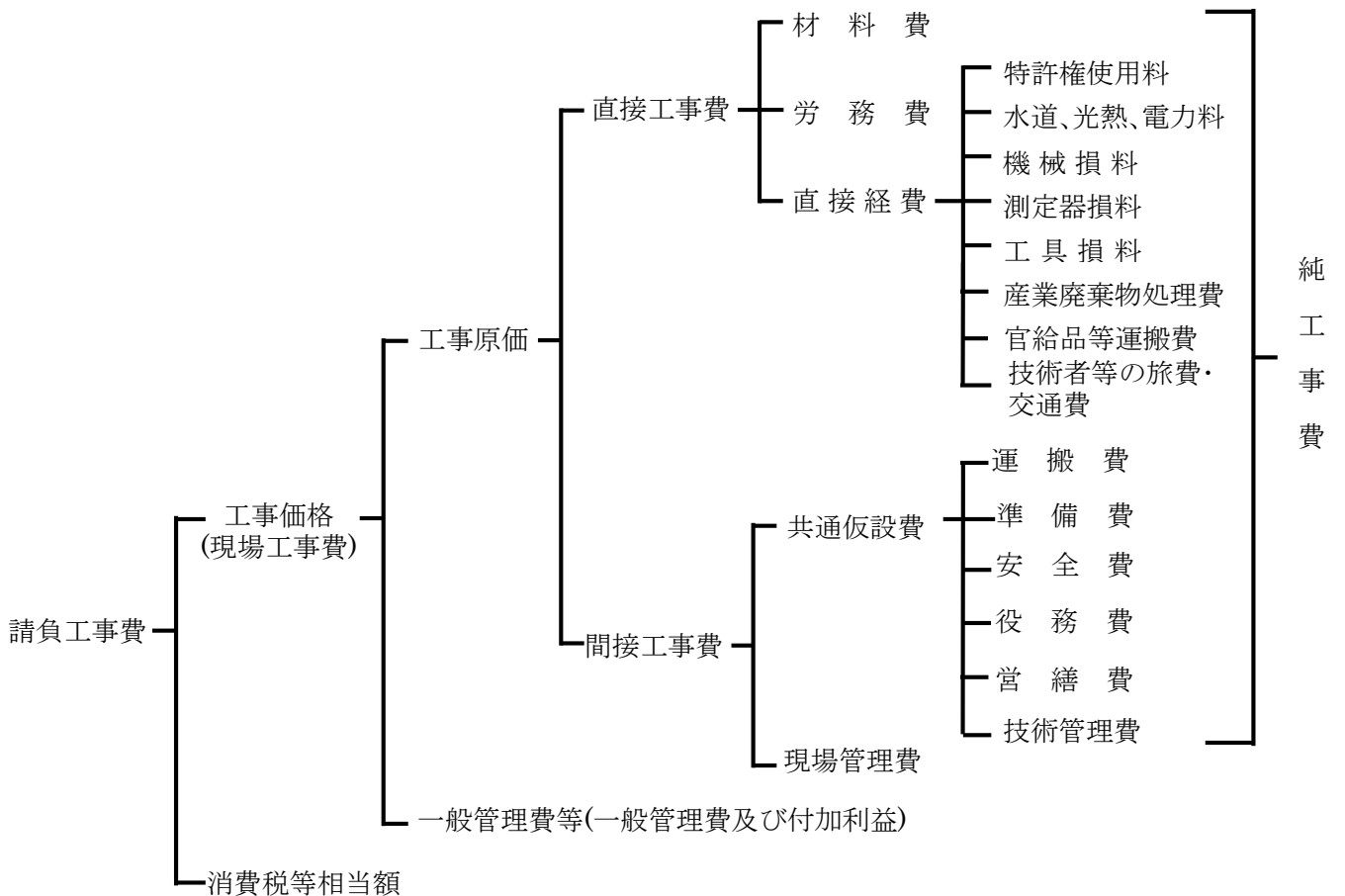
第2章 通 則

2-1 工事費の基本構成

積算の方法は、積算の目的、および工事の内容等によって精粗一様ではないが工事費は、通常次のように構成する。



2-2 工事費の積算価格構成



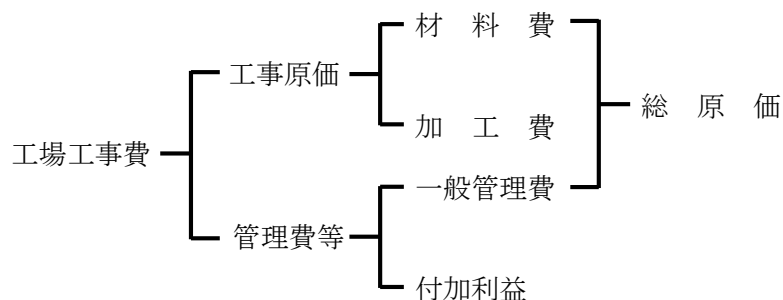
(R5.04)

2-3 工場工事費

工場工事費とは、設計図書にて仕様を定め、工場において特別に製造される費用をいう。

工場工事費の工場での加工費の積算は、航空無線工事積算基準等運用指針（以下「工事指針」という）により行うものとする。

1. 工場工事費の積算価格の構成



2. 工場工事費を含む場合の構成



3. 対象材料

工場工事費の対象となる材料は、下記の材料のほか、別途、必要に応じて計上を行う。

区 分	製 品
受配電機器類	変圧器盤（キュービクル）、電源切換盤、分電盤・配電盤、引込開閉器盤、SPD盤、耐雷トランス、集中接地端子盤等。
無線用特殊製品	IDF・MDF、端子盤、空中線切換架、雑架・装置収容架、シェルタ、電話交換機、警報受信機、補助卓、受信音声モニタ盤、ITV制御盤・照明制御盤、リレー盤等。
鉄塔等	空中線鉄塔、空中線柱（コンクリート柱は一般材料）、空中線架台（取付金具等のみの場合は一般材料）、鉄塔改修部材等。
その他	消火設備

(R5.04)

工事基準

2-4 積算内訳書の様式

積算内訳書の様式は、原則として次のとおりとする。

1) 表紙

<h2 style="margin: 0;">積 算 内 訳 書</h2>					
<p style="font-size: 1.2em;">件 名   ○○空港○○装置更新その他工事</p>					
<p style="font-size: 1.2em;">令和○年○月</p>					
<p style="font-size: 1.2em;">国土交通省   ○○航空局   保安部   管制技術課 (○○管制部   又は○○空港事務所   等)</p>					
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%; text-align: center;">審査者</td> <td style="width: 50%; text-align: center;">担当者</td> </tr> <tr> <td style="height: 40px;"></td> <td style="height: 40px;"></td> </tr> </table>	審査者	担当者			
審査者	担当者				

2) 総括表

○○空港○○装置更新その他工事

総 括 表								
工 事 区 分		直接工事費		間接工事費		一般管理費		合計
				共通仮設費	現場管理費			
1	○○装置設置	12,637,293		1,281,422	3,998,446	3,148,046		21,065,207
2	附帯設備設置	680,513		69,003	904,038	290,529		1,944,083
3	機器撤去	94,016		9,533	22,459	22,139		148,147
~~~~~								
計		13,411,822		1,359,958	4,924,943	3,460,714		23,157,437
寄託品費		工場工事費	54,838,890			産業廃棄物税		総 合 計
官給品費	134,113,970	準備品費	242,192	積算価格	28,883,509	消費税相当額	2,888,350	31,771,859

(R5.04)



3) 総括表内訳

総括表内訳							1 頁
名 称	規 格	数 量	単 位	単 価	金 額	摘 要	
A	直接工事費						
1	〇〇装置設置	1	式		12,637,293	内 訳 書 No.1	
2	附帯設備設置	1	式		680,513	内 訳 書 No.2	
3	機器撤去	1	式		94,016	内 訳 書 No.3	
	計				13,411,822		
B	共通仮設費						
B1	共通仮設費(率分)	1	式		1,359,958		
	計				1,359,958		
C	現場管理費	1	式		4,924,943		
D	一般管理費	1	式		3,460,714		
E	工場工事費						
1	〇〇装置設置	1	式				
2	附帯設備設置	1	式		5,483,880	内 訳 書 No.4	
3	機器撤去	1	式				
	計				5,483,880		
F	準備品費	1	式		242,192		
	積算価格	1	式		2,883,509		
	消費税相当額	1	式		2,888,350		
	産業廃棄物税	1	式				
	総 合 計				31,771,859		
G	官給品費等						
1	〇〇装置設置	1	式		81,998,400	内 訳 書 No.5	
2	附帯設備設置	1	式		52,115,570	内 訳 書 No.6	
3	機器撤去	1	式				
	計				134,113,970		
H	寄託品費等						
1	〇〇装置設置	1	式				
2	附帯設備設置	1	式				
3	機器撤去	1	式				
	計				0		

(R5. 04)

工事基準

4) 内訳書

内 訳 書 No.1		名称：○○装置設置		規格：			1 頁
名 称	規 格	数 量	単 位	単 価	金 額	摘 要	
1	機器設置	1	式	163,305	163,305	内訳明細書No. 1-1	
2	空中線装置設置	1	式	3,070,426	3,070,426	内訳明細書No. 1-2	
3	ケーブル布設	1	式	9,099,651	9,099,651	内訳明細書No. 1-3	
4	その他	1	式	64,964	64,964	内訳明細書No. 1-4	
5	クレーン損料	1	式	38,947	38,947		
6	運搬費	1	式	200,000	200,000		
計					12,637,293		

5) 内訳明細書

内 訳 明 細 書 No.1-3		名称：ケーブル布設		規格：			4 頁
名 称	規 格	数 量	単 位	単 価	金 額	摘 要	
1	電力ケーブル	9.8	m	385.00	3,773	1)	
2	ケーブル敷設 地中・屋内・屋外配線	9.8	m	1,505.00	14,749	単価表 No.1	
3	通信ケーブル	12.2	m	281.00	3,428	1)	
4	ケーブル敷設 地中・屋内・屋外配線	12.2	m	1,505.00	18,361	単価表 No.1	
5	通信ケーブル	32.7	m	336.60	11,006	1)	
6	ケーブル敷設 地中・屋内・屋外配線	32.3	m	1,505.00	48,611	単価表 No.1	
7	ケーブル敷設 地中・屋内・屋外配線	0.4	m	1,166.00	466	単価表 No.2	
8	通信ケーブル端末処理 通信ケーブル(端子接続)	2	箇所	6,365.00	12,730	単価表 No.3	
9	同軸ケーブル	1075.3	m	5,022.00	5,400,156	1)	
10	同軸ケーブル敷設	818.8	m	1,944.00	1,591,747	単価表 No.4	
11	同軸コネクタ	143	個	1,170.00	167,310	1)	
12	通信ケーブル端末処理 同軸ケーブル	143	箇所	2,810.00	401,830	単価表 No.5	
13	アッテネータ	2	個	4,500.00	9,000	1)	
14	ケーブル表示板	37	個	1,080.00	39,960	1)	
15	雑材料	1	式	6,145,135.00	184,354	Σ 1) × 3%	
小計					9,099,651		

(R5.04)

6) 単価表

単価表 No.1		名称： ケーブル敷設 地中・屋内・屋外配線		規格： 20mm以下ラック/ダ外 新設 材料費無		1m当り	1,505 円	1 頁
						1m当り	1,505 円	
名 称		規 格		数 量	単 位	単 価	金 額	摘 要
1	電気	基本日額		0.071	人	20,600.00	1,462	1)
2	工具損料	労務費の3%		1	式	1,462.00	43	$\Sigma 1) \times 3\%$
計							1,505	

工事基準

2-5 工事の積算価格構成の内訳

積算価格構成の内容は次のとおりとする。

1. 現場工事費

1.1 工事原価

工事原価は現場工事に係るすべての費用であり、直接工事費及び間接工事費により構成する。

(1) 直接工事費

工事の目的物を施工するにあたり、直接消費される費用で、その項目および内容は次の通りである。各項目については必要に応じて計上することができる。

項	目	内 容
材 料 費	材 料 費	工事の施工に要する材料の費用。
	消 耗 雑 材 料	施工上直接使用される消耗品、及び雑材料。
	損 料 材 料 費	工事施工に必要な損料材料費。 〔 損料を材料費の項に計上する。〕 〔 <例>型枠、足場材、矢板等 〕
労 務 費	直 接 労 務 費	工事施工に直接従事するものの労務費、及び試験調整に要する労務費等。
直 接 経 費	特 許 使 用 料	工事の施工に要する特許の使用料及び派出する技術者等に要する費用。
	水 道 ・ 光 熱 電 力 料	工事の施工に要する電力、電灯使用料及び用水使用料とする。
	機 械 損 料	工事の施工に要する機械の損料、管理費、修理費等。
	測 定 器 損 料	無線機等の調整に要する測定器の損料。
	工 具 損 料	工事の施工に要する工具、簡易な計器類に要する費用。
	産 業 廃 棄 物 処 理 費	コンクリート、残土等の処理費用。
	官 給 品 等 運 搬 費	官給品および工場製作品の運搬費、現地搬入費、離島等への材料運搬費、産業廃棄物等の現地発生品の運搬費
	技 術 者 等 の 旅 費 ・ 交 通 費	調整のために施工現場へ派遣する技術者・技術員の旅費・交通費

(H28.04)

(2) 間接工事費

直接工事の対象物に施工されるものでなく、各工種に対して共通して使用されるものの費用

① 共通仮設費

各工種に対し、共通して使用される費用で、その項目および内容は次のとおりである。

項 目	内 容
運 搬 費	建設機械器具類の運搬の費用。
準 備 費	工事の施工に要する準備及び跡片付けの費用。調査、測量等に要する費用。
安 全 費	安全施設等に要する費用、安全管理に要する労務費。
役 務 費	土地の借上げに要する費用、電力、用水等の基本料、電力設備用工事負担金
営 繕 費	現場事務所、倉庫、下小屋、労務者用宿舎等の仮設（撤去を含む）、労働者の輸送に要する費用及びその維持に必要な費用。
技 術 管 理 費	品質管理のための試験等に要する費用。 出来形管理のための試験等に要する費用。 工程管理のための資料の作成に要する費用。

工事基準

② 現場管理費

工事の施工にあたって、工事を管理するために必要な経費であり、その項目及び内容は次のとおりである。

項 目	内 容
労 務 管 理 費	現場労務者に係る次の費用 ①募集及び解散に要する費用（赴任旅費及び解散手当含む。） ②慰安、娯楽及び厚生に要する費用 ③純工事費に含まれない作業用具及び作業用被服の費用。 ④賃金以外の食事、通勤等に要する費用 ⑤労災保険法等による給付以外に災害時に事業主が負担する費用
安全訓練等に要する費用	現場労働者の安全・衛生に要する費用及び研修訓練等に要する費用
租 税 公 課	固定資産税、自動車税、軽自動車税等の租税公課。ただし、機械経費の機械器具損料に計上された租税公課は除く。
保 險 料	自動車保険（機械器具等損料に計上された保険料は除く。）工事保険、組立保険、法定外の労災保険、火災保険、官給品および寄託品の輸送に係る保険料、その他の損害保険の保険料
従 業 員 給 料 手 当	現場従業員の給料、諸手当（危険手当、通勤手当、火薬手当等）及び賞与 ただし、本店及び支店で経理される派遣会社役員等の報酬及び運転者、世話役等で純工事費に含まれる現場従業員の給料等は除く。
退 職 金	現場従業員に対する退職金及び退職給与引当金繰入額。
法 定 福 利 費	現場従業員及び現場労務者に関する労災保険料、雇用保険料、健康保険料及び厚生年金保険料の法定の事業主負担額並びに建設業退職金共済制度に基づく事業主負担額
福 利 厚 生 費	現場従業員に係る慰安娯楽、貸与被服、医療、慶弔見舞等福利厚生文化活動等に要する費用
事 務 用 品 費	事務用消耗品、新聞、参考図書等の購入費
通 信 交 通 費	通信費、交通費及び旅費
交 際 費	現場への来客等の対応に要する費用
補 償 費	工事施工に伴って通常発生する物件等の毀損の補修費及び騒音、振動、濁水、交通騒音等による事業損失に係る補償費 ただし、臨時にして巨額なものは除く。
外 注 経 費	工事施工において専門工事業者等に外注する場合に必要なとなる経費
工 事 登 録 費 用	工事登録等の登録に要する費用
動力・用水光熱費	現場事務所、試験室、労働者宿舎、倉庫及び材料保管庫で使用する電力、用水、ガス等の費用（基本料金を含む。）
雑 費	上記のいずれにも属さない費用

(R2.04)

## 1.2 一般管理費等

## (1) 一般管理費

工事の施工にあたる企業の経営管理と活動に必要な本店及び支店における経費で、その項目および内容は次のとおりである。

項 目	内 容
役 員 報 酬	取締役及び監査役に対する報酬
従 業 員 給 料 手 当	本店及び支店の従業員に対する給料、諸手当及び賞与
退 職 金	退職給与引当金繰入額及び退職給与引当金の対象とならない役員及び従業員に対する退職金
法 定 福 利 費	本店及び支店の従業員に関する労災保険料、雇用保険料、健康保険料及び厚生年金保険料の法定の事業主負担額
福 利 厚 生 費	本店及び支店の従業員に係る慰安娯楽、貸与被服、医療、慶弔見舞等福利厚生文化活動等に要する費用
維 持 修 繕 費	建物、機械、装置等の修繕維持費、倉庫物品の管理費等
事 務 用 品 費	事務用消耗品費、固定資産に計上しない事務用備品費、新聞、参考図書等の購入費
通 信 交 通 費	通信費、交通費及び旅費
動 力 用 水 光 熱 費	電力、水道、ガス、薪炭等の費用
調 査 研 究 費	技術研究、開発等の費用
広 告 宣 伝 費	広告、公告、宣伝に要する費用
交 際 費	本店及び支店などへの来客等の応対に要する費用
寄 付 金	社会福祉団体等に対する寄付
地 代 家 賃	事務所、寮、社宅等の借地借家料
減 価 償 却 費	建物、車両、機械装置、事務用備品等の減価償却額
試 験 研 究 費 償 却	新製品又は新技術の研究のため特別に支出した費用の償却額
開 発 費 償 却	新技術又は新経営組織の採用、資源の開発、市場の開拓のため特別に支出した費用の償却額
租 税 公 課	不動産取得税、固定資産税等の租税及び道路占用料、その他の公課
保 險 料	火災保険その他の損害保険料
契 約 保 証 費	契約の保証に必要な経費
雑 費	電算等経費、社内打合せ等の費用、学会及び協会活動等諸団体会費等の費用

## (2) 付 加 利 益

- ① 法人税、都道府県民税、市町村民税等
- ② 株主配当金
- ③ 役員賞与金
- ④ 内部留保金
- ⑤ 支払利息及び割引料、支払保証料その他営業外費用

(H18.04)

## 工事基準

### 2. 工場工事費

#### (1) 工事原価

製品を製作するうえで、直接的要素となる費用。

##### ① 材 料 費

製品の製作に関して、直接的及び補助的に消費される材料の費用。

##### ② 加 工 費

製品の製作に関して、直接的及び間接的に消費される工場従業員の費用。

#### (2) 一般管理費

製品の製作に関して製品を管理し、又は会社を経営するため必要な経費。

#### (3) 付加利益

① 法人税、都道府県民税、市町村民税等

② 株主配当金

③ 役員賞与金

④ 内部留保金

⑤ 支払利息及び割引料、支払保証料その他営業外費用

### 3. 消費税等相当額

消費税等相当額は、消費税及び地方消費税相当分とし、工事価格に消費税の税率を乗じて得た額とする。

## 2-6 変更契約の積算

変更契約の積算は原則として次の方法による。

1. 工事量減量の場合は、その減量部分に対する原積算の単価により価格を減額算出し、変更契約の対象となる全工事量について積算する。
2. 工事量増量、追加の場合は、その増量部分及び追加分に対する変更時の材料費、労務費等の単価による価格を増額算出し、変更契約の対象となる全工事量について積算する。

(H18. 04)



## 第3章 積算の内訳

## 3-1 材料費

材料費は、工事等の施工上必要とする材料の費用とし、その算定は、次の各号による。

## 1. 数量

数量の計算は「第4章 積算標準」による。

## 2. 価格

積算価格の算出に用いる材料の価格は次によるものとする。

(1) 材料の価格は原則として「積算資料」〔(一財)経済調査会発行]又は「建設物価」〔(一財)建設物価調査会発行]の大口単価を使用する。

(2) 「積算資料」、「建設物価」のいずれにも記載されていない場合は専門業者、電気工事材料店2社以上から見積をとり、実例価格、市価等と比較検討の上単価を決め、消費税は含めない。

なお、定価表、見積書等による単価を採用する場合は、工事指針により査定して決めるものとする。

## 3-2 労務費

労務費は、工事等の施工上必要な労務とし、その算定は次の各号による。

## 1. 数量

労務数量の計算は「第4章 積算標準」による。

## 2. 単価

(1) 労務資金は、労働者に支払われる賃金であって、直接作業に従事した時間の労務費の基本給をいい、基本給は「公共工事設計労務単価」等を使用するものとする。基準作業時間外の作業及び特殊条件により作業に従事して支払われる賃金を割増賃金といい、割増賃金は従事した時間及び条件によって加算するものとする。

(2) 技術者の単価は電気通信技術者単価とする。

技術員の単価は電気通信技術員単価とする。

3. 超過労働作業及び深夜労働作業は原則として行なわないものとするが、次の場合は考慮してもよい。

(1) 交通規則により、必要となる場合。

(2) 工期に制限があり必要となる場合。

(3) 航空機の運航制限等により作業時間帯が限定される場合。

## 工事基準

### 4. 特殊作業割増

次の作業には、労務賃金を割増することができる。

- (1) 高所作業（15 m以上）において作業実施上、危険が予想される場合
- (2) 地中作業（深さ4 m以上）

## 3-3 直接経費

### 1. 工具損料

労務者の手持器具を除く簡易な器具、電動工具及び計測器類に対する損料は直接労務費（ただし、試験調整に対する技術者等の労務費は除く。）の3%を計上する。

### 2. 機械損料

- (1) 機械損料はその機械の損料、管理費、修繕費等に要する費用で航空局長通達の「船舶および機械器具の損料算定基準」（以下「損料算定基準」という）により算出する。
- (2) 損料算定基準に記載されていない機械等は、市価の損料、貸借料等実例価格を参考に算出することができる。

### 3. 測定器損料

無線機器の試験調整を行なう場合に使用する測定器の損料算出は、使用測定器及び購入価格を決定し、次式により算出する。

$$\text{測定器損料} = \text{購入価格} \times 0.0014 \times \text{日数}$$

ただし、日数は運搬日数を含めた使用日数とする。

### 4. 特許権使用料

特許権使用料は、当該使用料及び派出する技術者等に要する合計金額の費用を算出する。

### 5. 水道、光熱、電力料

水道、光熱、電力料は、当該地区の水道局、電力会社の供給規定に基づき算出した使用料金とする。

### 6. 産業廃棄物処理費

コンクリート、残土等の処分が必要な場合、関連法令に基づき分別し、かかる費用を算出すること。

### 7. 官給品等運搬費

官給品および工場製作品の運搬、現地搬入に要する費用、離島等への材料の運搬に要する費用、産業廃棄物等の現地発生品の運搬に要する費用を算出する。

### 8. 旅費・交通費

調整のために施工現場へ派遣する技術者・技術員の旅費・交通費を計上することができる。

(R2.04)

### 3-4 共通仮設費

#### 1. 運搬費

(1) 運搬費として積算する内容は次のとおりとする。

- ① 質量20t未満の建設機械及び器材等（型枠材、支保材、足場材、橋梁ペント、橋梁架設用タワー等）の搬入、搬出並びに現場内小運搬
- ② 建設機械の自走による運搬
- ③ 仮設材の運搬（鋼矢板、H型鋼、覆工板等）
- ④ 建設機械等の日々回送に要する費用
- ⑤ 質量20t以上の建設機械の現場内小運搬
- ⑥ 質量20t以上の建設機械の貨物自動車等による運搬
- ⑦ 重建設機械の分解・組立及び輸送に要する費用
- ⑧ ①～⑦に掲げるもののほか、工事施工上必要な建設機械器具の運搬等に要する費用

(2) 積算方法

① 共通仮設費率に計上される運搬費

運搬費として積算する内容で共通仮設費率に含まれる部分は、前記(1)の①～⑤とする。

② 積上げ項目による運搬費

運搬費として積算する内容で積上げ積算による部分は、前記(1)の⑥～⑧とする。

(3) 運搬費は、各運輸局が公示した「一般貨物運送事業の貸し切りまたは積合せ運賃」、見積り等により算出する。

(4) 船による運搬費は実情による。

(5) 直接工事費に計上される運搬費

- ① 工場制作品の運搬
- ② 官給品及び産業廃棄物等の現場発生品の運搬

#### 2. 準備費

(1) 準備費として積算する内容は次のとおりとする。

① 準備及び跡片付けに要する費用

- (イ) 着手時の準備費用
- (ロ) 施工期間中における準備、跡片付け費用
- (ハ) 完成時の跡片付け費用
- (ニ) 官給品の梱包材（木枠、段ボール、エアキャップ等）の搬出および処分に要する費用

② 調査・測量、丁張等に要する費用

- (イ) 工事着手前の基準測量等に要する費用
- (ロ) 縦、横断面図等の照査等の費用
- (ハ) 用地幅杭等の仮移設等の費用
- (ニ) 丁張の設置等の費用

③ 準備作業に伴う、抜開、除根、除草による現場内の集積・積込み及び整地、段切り、すりつけ等に要する費用

④ 上記①から③に掲げるもののほか、工事施工上必要な準備等に要する費用

(R2.04)

## 工事基準

### (2) 積算方法

- ① 準備費として積算する内容で共通仮設費率に含まれる部分は、前記(1)の①、②、③とし、積上げ計上する項目は前記(1)の④に要する費用とし、現場条件を適確に把握することにより必要額を適正に積上げるものとする。

## 3. 安全費

- (1) 安全費として積算する内容は次のとおりとする。

- ① 交通管理等に要する費用
- ② 安全施設等に要する費用
- ③ 安全管理等に要する費用
- ④ 上記①から③に掲げるもののほか、工事施工上必要な安全対策等に要する費用

### (2) 積算方法

- ① 安全費として積算する内容で共通仮設費率に含まれる部分は、前記(1)の①、②、③のうち次の項目とする。
  - (イ) 工事地域内全般の安全管理上の監視、あるいは連絡等に要する費用
  - (ロ) 不稼働日の保安要員等の費用
  - (ハ) 標示板、標識、保安灯、防護柵、バリケード等の安全施設類の設置、撤去、補修に要する費用及び使用期間中の損料
  - (ニ) 安全用品等に要する費用
  - (ホ) 安全委員会等に要する費用
  - (ヘ) 交通誘導員及び機械の誘導員等の交通管理に要する費用
  - (ト) 空港制限区域内への出入口等に配置する安全管理要員等に要する費用
  - (チ) 夜間工事における照明設備
- ② 上記以外で積上げ計上する項目は、次の各項に要する費用とする。
  - (イ) 高圧作業の予防に要する費用
  - (ロ) その他、現場条件等により積上げを要する費用

## 4. 役務費

役務費は、土地の借上げに要する費用、電力、用水等の基本料、電力設備用工事負担金を積上げるものとする。

(R2. 04)

5. 営繕費

(1) 営繕費として積算する内容は次のとおりとする。

- ① 現場事務所、試験室等の営繕（設置、撤去、維持、補修）に要する費用
- ② 労務者の宿舍の営繕（設置、撤去、維持、補修）に要する費用
- ③ 労働者の輸送（山間へき地および空港内制限区域等における輸送を含む）に要する費用
- ④ 倉庫及び材料保管場の営繕（設置、撤去、維持、補修）に要する費用
- ⑤ 上記①②④に係る土地・建物の借上げに要する費用
- ⑥ 監督員詰所の営繕に要する費用
- ⑦ ①から⑥に掲げるもののほか工事施工上に必要な営繕等に要する費用

(2) 積算方法

① 営繕費として積算する内容で共通仮設費率に含まれる部分は、前記(1)の①から⑤とし、積上げ計上する項目は次の各項に要する費用とする。

(イ) 監督員詰所の営繕（設置、撤去、維持、補修）に要する費用

監督員詰所の設置は、工事期間、工事場所、施工時期、工事規模、監督体制を考慮して土地の借り上げ費用等を含めた必要な経費を積上げるものとする。

(ロ) その他、現場条件等により積上げを要する費用

6. 技術管理費

(1) 技術管理費として積算する内容は次のとおりとする。

- ① 品質管理のための試験等に関する費用
- ② 出来形管理のための測量等に要する費用
- ③ 工程管理のための資料の作成に要する費用
- ④ 上記①から③に掲げるもののほか技術管理上必要な資料の作成に要する費用

(2) 積算方法

① 技術管理費として積算する内容で共通仮設費率に含まれる部分は、前記(1)の①から③のうち次の項目とする。

(イ) 品質管理基準に記載されている項目に要する費用

(ロ) 出来形管理のための測量、図面作成、写真管理に要する費用

(ハ) 工程管理のための資料の作成等に要する費用

(ニ) 完成図及びマイクロフィルムの作成に要する費用

(ホ) 建設材料の品質記録保存に要する費用

(ヘ) コンクリート中の塩化物総量規制に伴う試験に要する費用

(ト) 塗装膜厚施工管理に要する費用

(チ) 施工管理で使用するOA機器の費用

② 上記以外で積上げする項目は、次の各項に要する費用とする。

(イ) 品質証明に係る費用（品質証明費）

a. 対象とする品質証明の内容

1) 契約図書及び関係図書に基づく出来形、品質及び写真管理等、工事全般の品質証明

(R2.04)

工事基準

2) 品質証明書の作成

- b. 地質調査 : 平板載荷試験、ボーリング、サウンディング、その他原位置試験
- c. 溶接試験 : 放射線透過試験 (現場)
- (v) 現場条件等により積上げを要する費用
  - a. 軟弱地盤等における計器の設置・撤去及び測定・取りまとめに要する費用
  - b. 試験盛土等の工事に要する費用
  - c. その他前記a、bに含まれない項目で、特に技術的判断に必要な資料の作成に要する費用
- (w) その他特に施工技術の調査に必要な資料の作成に要する費用

7. 共通仮設費率

共通仮設費率は、表-1による。

ただし、共通仮設費対象金額は、直接工事費—無線電話装置試験調整に対する技術者の労務費とする。

表-1 共通仮設費率

対象額 適用区分 工種区分	300万円以下	300万円を超え 1億円以下		1億円を超えるもの
	下記の率とする	(1)の算定式により算出される率とする。ただし、変数値は、下記による。		下記の率とする
		A	b	
A	14.31	442.74	-0.2301	6.39
B	10.41	132.15	-0.1704	5.73

(注) 工種区分Aは、ILS、VOR/DME (VORTAC)、仮設LOC、仮設VOR/DME、仮設SSRに係る工事に適用し、工種区分Bは、それ以外の工事に適用する。

(1)算定式  $K_r = A \cdot P^b$

ただし、 $K_r$  : 共通仮設費率 (%)

$P$  : 対象金額 (円)

A、b : 変数値

(注)  $K_r$ の値は、小数点以下第3位を四捨五入して2位止めとする。

3-5 現場管理費

1. 現場管理費は、現場管理費対象金額に次表に掲げる現場管理費率を乗じて得た額の範囲内とする。
2. 現場管理費対象金額は次の項目の合計額とする。
  - (1) 直接工事費（ただし、無線電話装置試験調整に対する旅費を除く）
  - (2) 工場工事費の1/10相当額
  - (3) 共通仮設費
  - (4) 官給品価格の1/10相当額

ただし、対象となる官給品価格の範囲は、直接工事費に共通仮設費（ただし、無線電話装置試験調整に対する旅費を除く）を加えた額の5倍を限度とする。

3. 式で示せば以下の通りとなる。

現場管理費 = [直接工事費（ただし無線電話装置試験調整に対する旅費を除く）

+ 工場工事費 × 1/10 + 共通仮設費 + \*官給品価格 × 1/10] × 現場管理費率

※官給品価格の合計額と限度額 [直接工事費に共通仮設費（ただし、無線電話装置試験調整に対する旅費を除く）を加えた額の5倍] とを比較しいずれか低い方を現場管理費の対象額とする。

4. 現場管理費率

表-2 現場管理費率

対象額 適用区分 工種区分	400万円 以下	400万円を超え 1億円以下		1億円を 超えるもの
	下記の 率と する	(1)の算定式により算出さ れる率とする。ただし、変数 値は、下記による。		下記の 率と する
		A	b	
A	28.71	334.40	-0.1615	17.07
B	28.34	684.70	-0.2095	14.44

(注) 工種区分Aは、ILS、VOR/DME (VORTAC)、仮設LOC、仮設VOR/DME、仮設SSRに係る工事に適用し、工種区分Bは、それ以外の工事に適用する。

(1)算定式  $J_o = A \cdot N_p^b$

ただし、 $J_o$  : 現場管理費率 (%)

$N_p$  : 対象金額 (円)

A、b : 変数値

(注)  $J_o$ の値は、小数点以下第3位を四捨五入して2位止めとする。

工事基準

3-6 一般管理費等

1. 一般管理費等の積算は[工事原価]×[一般管理費等率]とする。
2. 一般管理費等対象金額は、工事原価（直接工事費+間接工事費）とする。
3. 一般管理費等率は、次式により算定した値とする。  
 一般管理費等率=[標準一般管理費等率]×[前払金支出割合補正係数]
4. 標準一般管理費等率は、表-3による。

表-3 標準一般管理費等率

(1) 前払金支出割合が 35%を超え 40%以下の場合

工事原価	500万円以下	500万円を超え 30億円以下	30億円を超えるもの
一般管理費等率	20.29%	一般管理費等率算定式により算出された率	7.41%

(2) 算定式

[一般管理費等率算定式]

$$G_p = -4.63586 \times \text{LOG}(C_p) + 51.34242 \quad (\%)$$

ただし、 $G_p$ : 一般管理費等率 (%)

$C_p$ : 工事原価 (単位円)

(注) 1.  $G_p$  の値は、小数点以下第3位を四捨五入して2位止めとする。

5. 前払金の保証がある工事において、前払金支出割合が35%以下の場合の一般管理費等率は、表-4の前払金支出割合区分ごとに定める補正係数を4で算定した一般管理費等率に乗じて得た率とする。なお、前払金の保証がない工事は、一般管理費等の補正の対象外である。

表-4 前払金支出割合補正係数

前払金支出割合区分	0%から 5%以下	5%を超え 15%以下	15%を超え 25%以下	25%を超え 35%以下
補正係数	1.05	1.04	1.03	1.01

(注) 4. で求めた一般管理費等率に当該補正係数を乗じて得た率は、小数点以下第3位を四捨五入して2位止めとする。

(R2.04)



6. 契約の保証に必要な費用については、一般管理費等率に計上することとし、その場合の一般管理費等率の補正は以下のとおりとする。

(1) 一般管理費等率の補正

① 補正值

補正值は、保証の方法により表－5 契約保証に係る一般管理費等率の補正に示すとおりとする。

② 補正方法

前払金支出割合の相違による補正までを上記により行い、この値に表－5の補正值を加算したものを、一般管理費等率とする。

表－5 契約保証に係る一般管理費等率の補正

保証の方法	補正值 (%)
ケース1:発注者が金銭的保証を必要とする場合。 (工事請負契約書第4条を採用する場合)	0.04
ケース2:発注者が役務的保証を必要とする場合。	0.09
ケース3:ケース1及び2以外の場合。	補正しない

(注) ケース3の具体例は以下のとおり。

- ① 予算決算及び会計令第100条の2第一項第1号の規定により工事請負契約書の作成を省略できる工事請負契約である場合
- ② 特定建設工事共同企業体により競争を行わせる場合
- ③ 契約の保証の方法として工事完成保証人を付することを認める場合

3-7 消費税等相当額

消費税等相当額は、工事価格に消費税の税率を乗じて得た額とする。(工事価格に係る各費目の積算に使用する材料等は、消費税相当分を含まないものとする。)

## 工事基準

### 附 則

1. この基準は、昭和63年4月1日以降に工事を契約するものから適用する。
2. 航空無線工事積算基準（昭和53年3月15日付け空無第65号）は廃止する。

### 附 則(平成元年3月28日空無第94号)

1. この基準は、平成元年4月1日以降に工事を契約するものから適用する。  
消費税法(昭和63年法律第108号)の施工に伴う改正。

### 附 則(平成4年12月24日空無第292号)

1. この基準は、平成5年1月1日以降に工事を契約するものから適用する。

### 附 則(平成7年 2月13日空無第 27号)

1. この基準は、平成7年4月1日以降に工事を契約するものから適用する。

### 附 則(平成8年 3月28日空無第 64号)

1. この基準は、平成8年4月1日以降に工事を契約するものから適用する。

### 附 則(平成11年 2月17日空無第48号)

1. この基準は、平成11年4月1日以降に工事を契約するものから適用する。

### 附 則(平成12年 2月22日空無第56号)

1. この基準は、平成12年4月1日以降に工事を契約するものから適用する。

### 附 則(平成14年 3月15日国空無第509号)

1. この基準は、平成14年5月1日以降に工事を契約するものから適用する。
2. 航空無線工事積算システム運用要領（平成4年 12月24日空無第292号）は廃止する。

### 附 則(平成18年 3月15日国空技第179号)

1. この基準は、平成18年4月1日以降に工事を契約するものから適用する。

### 附 則(平成28年 3月 7日国空技第491号)

1. この基準は、平成28年4月1日以降に工事を契約するものから適用する。

### 附 則(令和2年 3月25日国空管技第640号)

1. この基準は、令和2年4月1日以降に工事を契約するものから適用する。

### 附 則(令和3年 3月31日国空管技第908号)

1. この基準は、令和3年5月1日以降に工事を契約するものから適用する。

### 附 則(令和5年 3月29日国空管技第946号)

1. この基準は、令和5年4月1日以降に工事を契約するものから適用する。