

測量業務における安全費の算出方法について

建設部では、測量業務における交通誘導員等に係わる安全費の算出方法を下記のとおり見直します。

記

1 見直し内容

安全費算出式における安全費率の対象額を以下のとおりとします。

【現 行】

直接測量費のうち、別紙「安全費対象作業一覧（平成 29 年 10 月 1 日以降適用）」に記載の作業に要する費用のみ

【見直し】

往復経費^{※1}及び成果検定費を除く全ての直接測量費^{※2}

2 適用年月日

平成 30 年 4 月 1 日以降に建設部が入札公告を行う業務から適用します。
ただし、用地調査等業務は現行どおりの運用となります。

※1 宿泊を伴う場合で積算上の基地から滞在地までの旅行等に要する旅費交通費及び旅行時間に
係る直接人件費の費用

※2 安全費を含まない費用

安全費対象作業一覧(平成29年10月1日以降適用)

分類	作業内容
1級基準点測量	1級基準点測量
2級基準点測量	2級基準点測量
3級基準点測量	3級基準点測量
4級基準点測量	4級基準点測量
基準点設置	基準点設置
水準測量	水準測量
水準点設置	水準点設置
路線測量	路線測量(作業計画)
	路線測量(現地踏査)
	路線測量(伐採)
	路線測量(線形決定)条件点の観測
	路線測量(線形決定)
	路線測量(IP設置)
	路線測量(中心線測量)
	路線測量(仮BM設置測量)
	路線測量(縦断測量)
	路線測量(横断測量)
	路線測量(詳細測量)縦断測量
	路線測量(詳細測量)横断測量
	路線測量(用地幅杭設置測量)
	河川測量
河川測量(現地踏査)	
河川測量(距離標設置測量)	
河川測量(水準基標測量)	
河川測量(河川定期縦断測量 直接水準)	
河川測量(河川定期横断測量 直接)平地	
河川測量(河川定期横断測量 複写)	
河川測量(河川定期横断測量 直接)山地	
河川測量(河川定期横断測量 間接)山地	
河川測量(法線測量)	
ダム・貯水池深淺測量	深淺測量(ダム・貯水池深淺測量)
河川深淺測量	深淺測量(河川深淺測量)

分類	作業内容
用地測量	用地測量(作業計画)
	用地測量(現地踏査)
	用地測量(公図等の転写)
	用地測量(地積測量図転写)
	用地測量(土地の登記記録調査)
	用地測量(建物の登記記録調査)
	用地測量(権利者確認調査)当初
	用地測量(権利者確認調査)追跡
	用地測量(公図等転写連続図作成)
	用地測量(境界確認)
	用地測量(補助基準点の設置)
	用地測量(境界測量)
	用地測量(境界点間測量)
	用地測量(用地現況測量)建物等
	用地測量(用地境界仮杭設置)
	用地測量(面積計算)
	用地測量(用地実測図原図作成)
	用地測量(用地平面図作成)
	用地測量(土地調書作成)
	用地測量(土地境界確認書作成)
現地測量	用地測量(用地境界杭設置)
	用地測量(復元測量)
道路台帳作成	地積測量図等作成
	現地測量(作業計画) ※H29新規追加
	現地測量
	計画準備工
	平面測量
	製図工
	用地図作成
	調書作成
総点検及び製本作成	
平面測量	
用地図作成	

※上表内の作業でも現場状況によっては安全費を計上しない場合があります。
計上の有無については特記事項等に記載しますのでご確認ください。

1-5 近接して発注したい場合の積算

原則として調整計算はしないものとする。

1-6 安全費の積算

安全費とは、当該測量業務を遂行するために安全対策上必要となる経費であり、現場状況により、以下の(1)又は(2)により算定した額とする。なお、安全対策上必要となる経費とは、主に交通誘導員、熊対策ハンター、ハブ対策監視員及びこれに伴う機材等に係わるものをいう。

- (1) 交通誘導員等に係わる安全費を算出する業務は、主として現道上で連続的に行われ、且つ安全対策が必要となる場合を対象とし、当該地域の安全費率を用いて次式により算出する。

$$(\text{安全費}) = \{ (\text{直接測量費}) - (\text{往復経費}) - (\text{成果検定費}) \} \times (\text{安全費率})$$

(注) 1. 上式の直接測量費は、安全費を含まない費用である。

2. 上式の往復経費とは、宿泊を伴う場合で積算上の基地から滞在地までの旅行等に要する旅費交通費及び旅行時間に係る直接人件費の費用である。

安全費率は表-2を標準とする。

表-2 安全費率

場 所 \ 地 域	地 域			
	大市街地	市街地甲	市街地乙 都市近郊	そ の 他
主として現道上	4.0%	3.5%	3.0%	2.5%

(注) 1. 地域が複数となる場合は、地域毎の区間（距離）を重量とし、加重平均により率を算出する。

- (2) (1)によりがたい場合及び熊対策ハンター、ハブ対策監視員及びこれに伴う機材等に係わる安全費を算出する業務は、現場状況に応じて積上げ計算により算出する。

1-7 電子成果品作成費

「測量成果電子納品要領」に基づく電子成果品の作成費用は、次の計算式により算出するものとする。ただし、これによりがたい場合は別途計上する。

$$\text{電子成果品作成費(千円)} = 2.3 \times x^{0.44}$$

ただし、x：直接人件費（千円）

- (注) 1. 上式の電子成果品作成費の算出にあたっては、直接人件費を千円単位（小数点以下切り捨て）で代入する。
 2. 算出された電子成果品作成費（千円）は、千円未満を切り捨てる（小数点以下切り捨て）ものとする。
 3. 電子成果品作成費の上下限については、上限：170千円、下限：10千円とする。

参考 安全費の算出例

(業務費内訳書)

** 測量業務費 **

印が安全費対象項目

頁0-0001

費目・工種・種別・細別・施工名称など	数	量	単	位	単	価	金	額	備	考
** 測量業務費 **									X1000	
基準点測量							(684,203)		Y00ZZ	
				式			774,786			
基準点測量							(43,964)		Y0000	
				式			51,998			
基準点測量							(43,964)		Y0000200	
				式			51,998			
4級基準点測量 永久標識設置なし 伐採なし 都市近郊/丘陵地	2			点	(21,982)	(43,964)			SH010	
					25,999	51,998			施工 第0-0001号表	
水準測量							(640,239)		Y0001	
				式			722,788			
路線測量							(640,239)		Y030B20G	
				式			722,788			
現地測量 (作業計画) 縮尺 1/500 都市近郊/丘陵地	1			業務	(40,965)	(40,965)			SH420	
					40,965	40,965			施工 第0-0002号表	
現地測量 作業量0.014km ² 縮尺 1/500 都市近郊/丘陵地	1			業務	(599,274)	(599,274)			SH421	
					681,823	681,823			施工 第0-0003号表	

29-100105-8-8-03779-0

長野県 政策課分室

(業務費内訳書)

** 測量業務費 **

頁0-0002

費目・工種・種別・細別・施工名称など	数	量	単	位	単	価	金	額	備	考
応用測量							(349,556)		Y03ZZ	
				式			396,432			
路線測量							(349,556)		Y030B	
				式			396,432			
路線測量							(349,556)		Y030B20G	
				式			396,432			
路線測量 (作業計画)	1			業務	(89,560)	(89,560)			SH041	
					89,560	89,560			施工 第0-0004号表	
路線測量 (現地踏査) 都市近郊/丘陵地	0.20			km	(94,350)	(18,870)			SH044	
					108,030	21,606			施工 第0-0005号表	
路線測量 (線形決定) 条件点の観測 都市近郊/丘陵地	2			点	(11,455)	(22,910)			SH050	
					13,546	27,092			施工 第0-0006号表	
路線測量 (線形決定) 都市近郊/丘陵地	0.20			km	(125,450)	(25,090)			SH053	
					144,392	28,878			施工 第0-0007号表	
路線測量 (中心線測量) 都市近郊/丘陵地 測点間隔 20m 単曲線換算曲線数 2.0箇所	0.20			km	(565,972)	(113,194)			SH059	
					683,692	136,738			施工 第0-0008号表	
路線測量 (仮BM設置測量) 都市近郊/丘陵地	0.20			km	(140,580)	(28,116)			SH062	
					161,875	32,375			施工 第0-0009号表	

29-100105-8-8-03779-0

長野県 政策課分室

測量業務費

費目・工種・種別・細別・施工名称など	数	量	単	単	金	備	考
路線測量(縦断測量) 都市近郊/丘陵地						SH065	
	0.20	km	(	259,080	)(	51,816)	
打合せ				300,919		60,183	施工 第0-0010号表
						Y04ZZ	
打合せ						(	112,150)
						112,150	
打合せ協議						Y040E	
						(	112,150)
						112,150	
打合せ(測量業務) 中間打合せ1回						Y040E20L	
	1	業務	(	112,150	)(	112,150)	
直接作業費						SH591	施工 第0-0011号表
						(	1,145,909)
						1,283,368	
安全費						Z0004	
						35,136	
算定式 35136=積上分(0)+率計上分(35136=((1283368-112150)*0.030)) 対象額 1,171,218 率 0.0300							
旅費交通費						Z0009	
						5,694	

29-100105-8-8-03779-0

長野県 政策課分室

測量業務費

費目・工種・種別・細別・施工名称など	数	量	単	単	金	備	考
運転費[ライトバン] ∴1500cc 運転時間2時間						S9915D	
	3	回		1,898		5,694	施工 第0-0012号表
電子成果品作成費						Z0010	
						51,000	
算定式 51000=(2.3*((1145000/1000)**0.44))*1000 対象額 1,145,000						51,000	
間接作業費						91,830	
直接測量費						1,375,198	
諸経費 算定式 1124912=1375198*0.8180 率(0.818*1.0) 対象額 1,375,198 率 0.8180						1,124,802	
測量業務価格計						2,500,000	
消費税等 相当額計 算定式 200000=2500000*0.08 対象額 2,500,000 率 0.0800						200,000	
測量業務費計						2,700,000	

29-100105-8-8-03779-0

長野県 政策課分室

(業務費内訳書)

測量業務費

印が安全費対象項目

頁0-0001

費目・工種・種別・細別・施工名称など	数	量	単	位	単	価	金	額	備	考
測量業務費									X1000	
基準点測量							(684,203)	774,786	Y00ZZ	
基準点測量				式			(43,964)	51,998	Y0000	
基準点測量				式			(43,964)	51,998	Y0000200	
4級基準点測量 永久標識設置なし 伐採なし 都市近郊/丘陵地	2			点	(21,982)		(43,964)	51,998	SH010	施工 第0-0001号表
水準測量							(640,239)	722,788	Y0001	
路線測量							(640,239)	722,788	Y030B20G	
現地測量 (作業計画) 縮尺 1/500 都市近郊/丘陵地	1			業務	(40,965)		(40,965)	40,965	SH420	施工 第0-0002号表
現地測量 作業量0.014km ² 縮尺 1/500 都市近郊/丘陵地	1			業務	(599,274)		(599,274)	681,823	SH421	施工 第0-0003号表

29-100105-8-8-03779-0

長野県 政策課分室

(業務費内訳書)

測量業務費

頁0-0002

費目・工種・種別・細別・施工名称など	数	量	単	位	単	価	金	額	備	考
応用測量							(349,556)	396,432	Y03ZZ	
路線測量							(349,556)	396,432	Y030B	
路線測量							(349,556)	396,432	Y030B20G	
路線測量 (作業計画)	1			業務	(89,560)		(89,560)	89,560	SH041	施工 第0-0004号表
路線測量 (現地踏査) 都市近郊/丘陵地	0.20			km	(94,350)		(18,870)	21,606	SH044	施工 第0-0005号表
路線測量 (線形決定) 条件点の観測 都市近郊/丘陵地	2			点	(11,455)		(22,910)	27,092	SH050	施工 第0-0006号表
路線測量 (線形決定) 都市近郊/丘陵地	0.20			km	(125,450)		(25,090)	28,878	SH053	施工 第0-0007号表
路線測量 (中心線測量) 都市近郊/丘陵地 測点間隔 20m 単曲線換算曲線数 2.0箇所	0.20			km	(565,972)		(113,194)	136,738	SH059	施工 第0-0008号表
路線測量 (仮BM設置測量) 都市近郊/丘陵地	0.20			km	(140,580)		(28,116)	32,375	SH062	施工 第0-0009号表

29-100105-8-8-03779-0

長野県 政策課分室

(業務費内訳書)

測量業務費

印が新たな安全費対象項目

頁0-0003

費目・工種・種別・細別・施工名称など	数	量	単	単	金	備	考
路線測量(縦断測量) 都市近郊/丘陵地						SH065	
打合せ	0.20	km	(	259,080 300,919	(51,816 60,183	施工 第0-0010号表	
打合せ			式		(112,150 112,150	Y04ZZ	
打合せ			式		(112,150 112,150	Y040E	
打合せ協議			式		(112,150 112,150	Y040E20L	
打合せ(測量業務) 中間打合せ1回	1	業務	(	112,150 112,150	(112,150 112,150	SH591 施工 第0-0011号表	
直接作業費					(1,145,909 1,283,368		
安全費						Z0004	
					40,203		
算定式 40203=積上分(0)+率計上分(40203=((1340107-0)*0.030)) 対象額 1,340,107 率 0.0300					40,203		
旅費交通費						Z0009	
					5,739		

29-100105-8-8-03779-0

長野県 政策課分室

(業務費内訳書)

測量業務費

頁0-0004

費目・工種・種別・細別・施工名称など	数	量	単	単	金	備	考
運転費[ライトバン] ∴1500cc 運転時間2時間						S9915D	
電子成果品作成費	3	回		1,913	5,739	施工 第0-0012号表	
					51,000	Z0010	
算定式 51000=(2.3*((1145000/1000)**0.44))*1000 対象額 1,145,000					51,000		
間接作業費							
					96,942		
直接測量費							
					1,380,310		
諸経費 算定式 1129094=1380310*0.8180 率(0.818*1.0) 対象額 1,380,310 率 0.8180					1,119,690		
測量業務価格計							
					2,500,000		
消費税等 相当額計							
算定式 200000=2500000*0.08 対象額 2,500,000 率 0.0800					200,000		
測量業務費計							
					2,700,000		

29-100105-8-8-03779-0

長野県 政策課分室