

技術士 第二次試験 模擬答案用紙

受験番号		技術部門	部門
問題番号	H20 1-14	選択科目	科目
答案使用枚数	1 枚目 枚中	専門とする事項	

○受験番号、答案使用枚数、選択科目及び専門とする事項の欄は必ず記入すること。

1	.	積算	方式	の	仕	組	み	と	特	徴													
1	)	現	行	積	算	方	式																
		現	行	の	積	算	方	式	は、	元	請	け	業	者	と	下	請	業	者	・	資	機	材
供	給	者	と	の	取	引	価	格	調	査	に	よ	り	、	労	務	単	価	・	資	材	単	価
等		を	決	定	し	、	工	事	内	容	ご	と	に	単	価	表	と	数	量	に	よ	る	価
を		積	み	上	げ	そ	の	合	計	に	諸	経	費	を	合	算	し	工	事	価	格	を	算
す		る	方	式	で	あ	り	、	次	の	よ	う	な	特	徴	が	あ	る	。	①	発	注	者
施	工	プ	ロ	セ	ス	を	想	定	す	る	。	②	総	価	契	約	方	式	で	あ	り	、	単
価	合	意	は	行	わ	な	い	。	③	直	接	工	事	費	と	間	接	工	事	費	が	別	で
あ	り	、	目	的	物	と	価	格	と	の	関	連	性	が	不	明	。	④	歩	掛	、	労	務
単	価	、	資	機	材	単	価	の	調	査	が	必	要	で	あ	り	膨	大	な	量	に	な	る
⑤	積	算	に	労	力	と	時	間	を	要	す	る	。										
2	)	ユ	ニ	ッ	ト	プ	ラ	イ	ス	型	積	算											
		ユ	ニ	ッ	ト	プ	ラ	イ	ス	型	積	算	方	式	は、	発	注	者	・	元	請	け	業
者	間	で	の	合	意	単	価	実	績	を	蓄	積	・	分	析	し、	工	事	の	ユ	ニ	ッ	
ト	毎	に	単	価	を	決	定	し	積	算	す	る	方	式	で	あ	る	。	ユ	ニ	ッ	ト	
ラ	イ	ス	に	は	間	接	工	事	費	を	含	む	た	め	、	工	事	価	格	は	ユ	ニ	ッ
ト	プ	ラ	イ	ス	に	数	量	を	乗	じ	た	も	の	に	な	る	。	特	徴	は	次	の	と
お	り	で	あ	る	。	①	細	か	い	施	工	プ	ロ	セ	ス	を	想	定	し	な	い	の	で
受	注	者	の	創	意	工	夫	導	入	が	容	易	で	あ	る	。	②	総	価	契	約	単	価
合	意	方	式	で	あ	る	。	③	単	価	に	間	接	工	事	費	を	包	含	し	て	お	り
目	的	物	と	価	格	の	関	係	が	明	確	で	あ	る	。	④	工	事	実	績	D	B	構
で	単	価	が	決	定	さ	れ	る	た	め	基	礎	価	格	調	査	が	不	要	に	な	る	。
⑤	単	価	表	を	作	成	す	る	必	要	が	な	く	、	積	算	の	省	力	化	効	率	化
が	図	ら	れ	る	。																		

技術士 第二次試験 模擬答案用紙

受験番号		技術部門	部門
問題番号	H20 1-14	選択科目	科目
答案使用枚数	2 枚目 枚中	専門とする事項	

○受験番号、答案使用枚数、選択科目及び専門とする事項の欄は必ず記入すること。

2	.	導入	で	期待	され	る	効果	と	その	理由											
1	)	積算	の	的	確性	、	市場	性	の	向上										
		従来	の	取引	価格	調査	は	、	元請	け・下請	間	の	やり	とり							
		を	聞き	取り	により	行う	もの	であり	、	信頼	性に	限界	が	あ							
		った	。	ユニット	プライス	は	、	発注	者・元請	け業者	間	の									
		取引	実績	による	もので	あり	、	単価	情報	の	的	確性	が	高							
2	)	受注	者の	裁量	による	自社	保有	施工	技術	活用	推進									
		現行	積算	方式	は	、	目的	物の	形状	・寸法	・材料	・施工									
		方法	等	を	細かく	規定	する	ため	、	施工	者の	技術	力	が	活用						
		され	に	くい	自由度	の	低い	シ	ステム	であ	った	。	ユニ	ット							
		プライ	ス	方式	により	、	工事	の	仕様	規定	から	目的	物の	性							
		能	規定	へ	転換	が	可能	と	なる	。	また	、	施工	者	保有	の	新	技			
		術	の	活用	により	、	性能	の	向上	や	ライ	フ	サイ	クル	コス						
		の	低減	が	可能	と	なる	。													
3	)	工事	目的	物と	価格	の	関係	の	明確	化										
		現行	積算	方式	は	、	直接	工事	費に	間接	工事	費を	合算	し							
		た	もの	が	工事	価格	と	なる	ため	、	工事	目的	物	ごと	の	数量					
		と	価格	の	関係	が	明確	で	な	か	った	。	ユニ	ット	プライ	ス	方				
		式	は	単価	に	間接	工事	費を	含む	ため	、	目的	物	と	価格	と	の				
		関係	が	明確	と	なる	。	合意	単価	に	数量	を	乗	じ	る	こ	と	に	よ		
		り	価格	の	算出	が	可能	な	ため	、	発注	者・受注	者	共	に	出	来				
		高	の	把握	が	容易	と	なり	、	出	来	高に	応	じ	た	部	分	払	い	の	対
		応	も	容易	に	なる	。	また	工事	価格	や	出	来	高	に	つ	い	て	の	第	
		三者	へ	の	説明	も	わ	かり	やす	い	もの	と	なる	。							
3	.	本格	導入	に	あ	た	つ	て	の	改善	推	進	方	策							

●裏面は使用しないで下さい。 ●裏面に記載された解答は無効とします。

技術士 第二次試験 模擬答案用紙

受験番号		技術部門	部門
問題番号	H20 1-14	選択科目	科目
答案使用枚数	3 枚目 枚中	専門とする事項	

○受験番号、答案使用枚数、選択科目及び専門とする事項の欄は必ず記入すること。

	ユ	ニ	ッ	ト	プ	ラ	イ	ス	方	式	の	本	格	導	入	に	あ	た	り	、	現	状	を		
改	善	す	べ	き	点	と	改	善	推	進	方	策	に	つ	い	て	述	べ	る	。					
1	)	価	格	の	上	限	拘	束	性	の	存	在	と	そ	の	解	消							
	現	契	約	制	度	で	は	、	予	定	価	格	に	よ	る	上	限	拘	束	が	あ	り	、		
	契	約	額	が	予	定	価	格	を	超	え	る	こ	と	は	で	き	な	い	。	そ	の	た	め	
	工	事	実	績	が	集	ま	る	ほ	ど	単	価	が	下	方	へ	推	移	し	、	受	注	者	に	
	不	利	と	な	る	。	改	善	策	は	次	の	と	お	り	で	あ	る	。	①	法	改	正	も	
	含	め	た	予	定	価	格	制	度	の	見	直	し	。	②	単	価	下	落	の	監	視	と	定	
	期	的	な	見	直	し	。																		
2	)	現	場	条	件	と	の	乖	離	の	解	消												
	建	設	工	事	で	は	、	同	一	条	件	下	で	の	施	工	は	ま	ず	な	い	。	ま		
	た	小	規	模	工	事	で	は	間	接	工	事	費	の	割	合	が	増	え	る	た	め	、	従	
	来	は	諸	経	費	率	の	増	補	正	に	よ	り	対	応	を	行	っ	て	い	た	。	こ	れ	
	ら	に	対	す	る	改	善	が	必	要	で	あ	る	。	①	数	量	規	模	に	よ	る	単	価	
	補	正	の	実	施	。	②	市	場	単	価	方	式	に	倣	っ	た	、	現	地	施	工	条	件	
	に	よ	る	単	価	補	正	の	実	施	。														
3	)	ダ	ン	ピ	ン	グ	等	に	よ	る	単	価	下	落	操	作	対	策	実	施				
	ダ	ン	ピ	ン	グ	受	注	実	績	に	よ	る	不	合	理	な	単	価	下	落	や	、	談		
	合	に	よ	る	単	価	操	作	を	排	除	す	る	た	め	、	総	合	評	価	落	札	方	式	
	等	の	価	格	の	み	に	よ	ら	な	い	入	札	契	約	方	式	を	併	用	す	る	。		
4	)	市	場	取	引	価	格	と	の	乖	離	防	止											
	受	発	注	者	間	の	取	引	の	み	の	デ	ー	タ	蓄	積	で	は	、	物	価	変	動		
	や	受	給	バ	ラ	ン	ス	に	よ	る	価	格	変	動	を	反	映	で	き	な	い	の	で	、	
	施	工	形	態	動	向	調	査	等	に	よ	る	単	価	妥	当	性	の	監	視	を	行	い	、	
結	果	に	よ	り	ユ	ニ	ッ	ト	プ	ラ	イ	ス	を	修	正	す	る	。						以	上

●裏面は使用しないで下さい。 ●裏面に記載された解答は無効とします。

24字×25字