

技術士 第二次試験 模擬答案用紙

受験番号										
問題番号										
答案使用枚数	枚目								枚中	

技術部門
選択科目：
専門とする事項：

1	.	I	C	T	土	工	の	特	徴														
①	起	工	測	量	が	不	要	と	な	る	こ	と	に	よ	る	効	率	化					
	I	C	T	土	工	で	は	、	レ	ー	ザ	ー	ス	キ	ャ	ナ	ー	に	基	づ	い	て	作
成	さ	れ	た	3	次	元	設	計	デ	ー	タ	に	基	づ	い	て	施	工	が	行	わ	れ	る
た	め	、	起	工	測	量	が	不	要	と	な	る	。	従	来	工	法	で	行	わ	れ	る	起
工	測	量	に	か	か	る	作	業	工	数	が	不	要	と	な	る	た	め	、	施	工	が	効
率	化	す	る	。																			
②	施	工	時	の	安	全	性	向	上														
	従	来	工	法	と	比	較	し	、	土	工	工	事	に	丁	張	の	設	置	と	管	理	が
不	要	と	な	る	た	め	、	施	工	中	に	作	業	員	が	現	場	に	確	認	作	業	に
入	る	必	要	が	な	く	な	る	。	こ	の	た	め	、	作	業	員	が	施	工	機	械	に
近	づ	く	こ	と	も	な	く	な	り	、	施	工	機	械	と	作	業	員	の	接	触	リ	ス
ク	が	低	減	し	、	施	工	時	の	安	全	性	が	高	ま	る	。						
2	.	出	来	形	管	理	の	特	徴														
①	面	管	理																				
	3	次	元	設	計	デ	ー	タ	と	レ	ー	ザ	ー	ス	キ	ャ	ナ	ー	に	よ	る	点	群
デ	ー	タ	の	照	合	に	よ	っ	て	出	来	形	管	理	を	行	う	。	3	次	元	設	計
デ	ー	タ	の	品	質	が	出	来	形	に	直	結	す	る	た	め	、	曲	線	や	複	雑	な
形	状	の	場	合	は	、	3	次	元	設	計	デ	ー	タ	断	面	を	複	数	作	成	す	る
こ	と	が	必	要	と	な	る	。															
②	線	管	理																				
	点	群	デ	ー	タ	を	面	で	管	理	せ	ず	に	、	従	来	型	工	法	の	丁	張	り
と	同	様	に	、	線	で	出	来	型	を	管	理	す	る	。	単	純	な	断	面	や	直	線
的	な	工	区	で	採	用	さ	れ	る	。													