

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 1-13	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	<p>CM方式についての概説</p> <p>CM（コンストラクションマネジメント）方式とは、1960年代に米国で始まった建設生産管理システムである。発注者の補助者であるCMR（コンストラクションマネージャー）が技術的な中立性を保ちつつ、発注者の側にたち設計の検討や工事発注方式の検討、工程管理やコスト管理等、各種マネジメントの全部又は一部を行うものである。我が国においても建設コスト構成の透明化や発注者内技術者の質的量的補完の意味から、関心が高まっている。CM方式には大別して2形式がある。</p> <p>1) ピュアCM：設計施工一括発注方式における設計・発注・施工に関する各種マネジメントを、発注者側の立場で実施する。CMRと発注者は「マネジメント業務契約」を締結し、CMRが発注者に対しマネジメントを行う。施工については、発注者がCMRのアドバイスを踏まえ、工種別に分離発注を行う。</p> <p>2) アットリスクCM：発注者が支出する工事費を低減するため、CMRにマネジメント業務に加え施工に関するリスクを負わせる方式。CMRが施工者等と交わす契約等について、発注者に事前の同意を得る必要がある。オーブンブック形式が採用されている場合は、施工者との契約額が明らかになる。</p> <p>2. CM方式を活用する目的と期待される効果</p> <p>我が国においては工事一括発注方式が多用されてお</p>
---	---

●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

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 1-13	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。

り	、	施	工	に	関	す	る	マ	ネ	ジ	メ	ン	ト	業	務	は	主	に	元	請	業	者	が				
担	っ	て	き	た	。	一	括	発	注	方	式	に	お	い	て	は	、	発	注	者	に	は	下				
請	専	門	業	者	や	資	財	購	入	に	お	け	る	コ	ス	ト	は	不	透	明	で	あ	る				
と	共	に	、	下	請	業	者	や	資	材	納	入	業	者	の	選	定	選	択	肢	は	ほ	と				
ん	ど	存	在	し	な	か	っ	た	が	、	C	M	方	式	の	導	入	に	よ	り	次	の	効	果			
が	期	待	で	き	る	。	①	発	注	者	に	と	っ	て	建	設	生	産	管	理	シ	ス	テ				
ム	の	選	択	肢	が	増	え	る	。	②	よ	り	費	用	対	効	果	の	高	い	生	産	管				
理	が	可	能	と	な	る	。	③	一	括	発	注	方	式	と	比	べ	る	と	発	注	者	が				
抱	え	る	リ	ス	ク	は	大	き	く	な	る	が	、	コ	ス	ト	構	成	の	透	明	化	が				
進	む	。	④	技	術	者	が	不	足	す	る	発	注	者	組	織	に	お	け	る	発	注	体				
制	の	強	化	が	で	き	る	。	⑤	専	門	工	事	業	者	と	の	直	接	契	約	に	よ				
り	、	下	請	の	安	値	受	注	回	避	と	下	請	者	の	技	術	力	向	上	が	図	ら				
れ	る	。																									
3	。	C	M	R	が	役	割	を	発	揮	す	る	た	め	の	課	題										
		C	M	に	お	け	る	C	M	R	の	役	割	は	設	計	・	発	注	・	施	工	の	各	プ	ロ	
セ	ス	に	お	け	る	マ	ネ	ジ	メ	ン	ト	で	あ	り	、	各	プ	ロ	セ	ス	に	お	い				
て	、	専	門	性	と	経	験	に	裏	打	ち	さ	れ	た	高	い	能	力	が	求	め	ら	れ				
る	。	C	M	R	が	役	割	を	発	揮	す	る	た	め	の	課	題	を	次	に	挙	げ	る	。			
1)	C	M	R	の	公	的	位	置	づ	け	と	資	格	制	度	の	整	備								
		C	M	R	の	位	置	づ	け	に	つ	い	て	、	法	令	等	に	よ	る	公	的	な	も	の		
が	存	在	し	な	い	。	C	M	R	の	実	績	情	報	も	乏	し	い	。								
2)	C	M	R	の	独	立	性	確	保																	
		C	M	R	の	業	務	は	発	注	者	の	利	益	確	保	で	あ	る	た	め	、	プ	ロ	ジ		
エ	ク	ト	か	ら	の	独	立	性	確	保	が	必	要	で	あ	る	。										
3)	責	任	関	係	の	明	確	化	と	保	証	保	険	制	度	の	整	備								

●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

