

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		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。

平成 19 年 度 応 用 理 学 部 門 、 地 質 科 目 、 土 木 地 質															
二 次 試 験 合 格 答 案 の 再 現 。															
私 の 場 合 、 マ イ ナ 一 部 門 で あ り 模 範 解 答 等 も 入 手 で															
き ず 、 本 番 で ど の 程 度 書 け ば 合 格 す る の か わ か ら ず 苦															
労 し ま し た 。 そ こ で 、 と っ て も 恥 ず か し い の で す が 私															
の 合 格 答 案 の 再 現 を 公 表 し ま す 。 も ち ろ ん 模 範 解 答 で															
は あ り ま せ ん 。 時 間 さ え か け れ ば 模 範 解 答 は 誰 に で も															
出 来 ま す が 、 本 番 中 最 低 限 ど こ ま で 書 け ば 合 格 す る の															
か と い う と こ ろ が 大 事 だ と 思 い ま す 。															
そ の た め 、 誤 字 脱 字 や 話 の 飛 躍 、 長 文 化 も そ の ま ま															
の せ て い ま す (W e n n y 問 題 → も ち ろ ん W i n n y で す 。 あ															
あ 恥 ず か し い) 。 決 し て 真 似 を し な い で 下 さ い 。 た だ 、															
少 し で も 皆 様 の 力 に な れ れ ば 幸 い で す 。															
問 題 の 再 現 に つ い て は 本 ホ ー ム ペ ー ジ の 平 成 19 年															
度 技 術 士 第 二 次 試 験 問 題 (提 供 ク ブ ク ブ さ ん) を 使															
用 し て い ま す 。 感 謝 。															
<u>応 用 理 学 一 般</u>															
2 次 の 3 問 題 の 中 か ら 1 問 題 を 選 び 、 応 用 理 学 部 門															
の 問 題 と し て 解 答 せ よ 。 (解 答 問 題 番 号 を 明 記 し 、 答															
案 用 紙 3 枚 以 内 に ま と め よ 。)															
2 - 2 次 の 図 1 ~ 図 3 を 参 考 に し て 、 最 近 の 国 民															
の 「 科 学 技 術 離 れ 」 、 「 理 科 離 れ 」 に つ い て 、 現 状 を															

●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

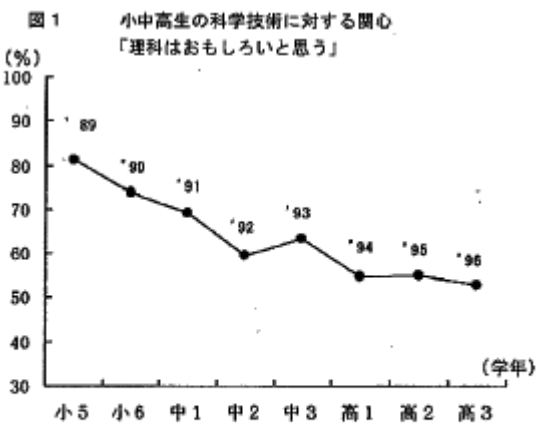
技術士 第二次試験 模擬答案用紙

受験番号		技術部門	部門
問題番号		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。

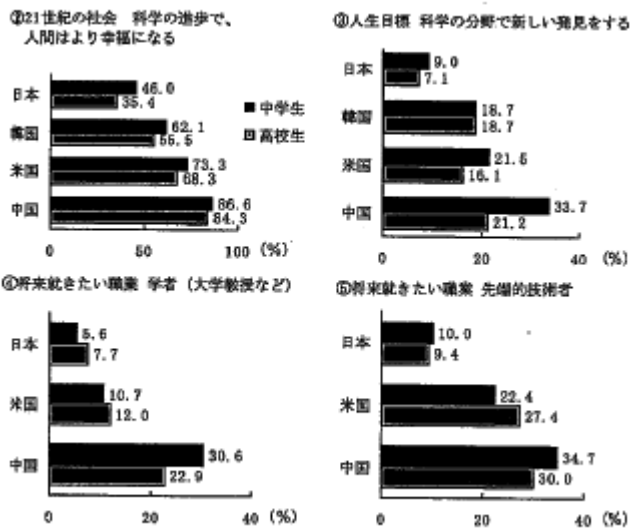
考察し、応用理学部門の技術士としての専門性を生かした観点から、今後取られるべき対策について、あなたの意見を述べよ。

(平成13年度版 科学技術白書より抜粋)



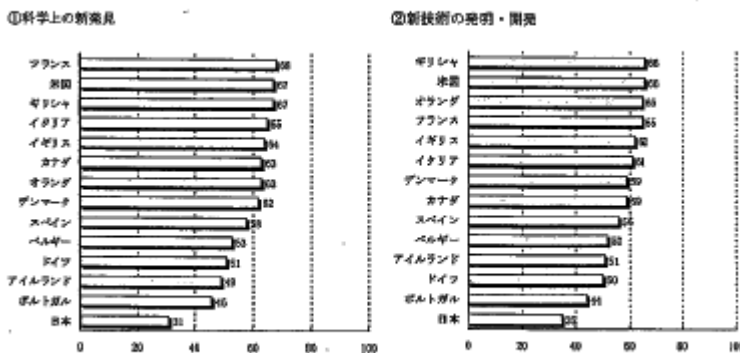
注) 1. 「そうだと思う」、「どちらかといえばそうだと思う」の回答を選択した比率。
 2. '89等は追跡調査実施年度。
 資料: 文部省国立教育研究所「数学的・科学的能力や態度の小中高・社会人における発達・変化に関する研究(平成10年)」

図2 中高生の21世紀の夢に関する国際比較(項目②～⑤抜粋)



資料: (財)日本青少年研究所 HP「21世紀の夢に関する調査報告書(1999)」

図3 OECD加盟国民の科学技術への関心の比較指数



注) 「非常に関心がある」が100、「ある程度関心がある」が50、「ほとんど又は全く関心がない」を0として、各国の平均指数を表している。
 資料: OECD「Science and Technology in the Public Eye: 1996」

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		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。

1	<p>科学技術離れ・理科離れについての現状の把握</p> <p>私は地質技術者として企業に働きながら、大学の卒業生の指導、子供の通う小学校での自然体験の計画・実行、地域社会における防災に関する活動をボランティアで行っています。その中で子供も大人も科学技術、自然科学に対する興味の低さを感じる時があります。</p> <p>図－1を見ると小学校高学年の科学技術に対する関心は約80%です（これでも高いと思いませんが）。</p> <p>それが高校生になると50%代に減少します。これは教育や受験の問題が大きいです。図－2を見ると日本では科学技術に対する夢がないことがよくわかります。図－3では科学技術に対する無関心、あきらめさえ感じます。</p> <p>これは最近の原発事故やデータ改算、Wenny問題やソウル大学黄教授のES細胞ねつ造事件等科学技術者の技術者倫理の低下、かっこわるさも大きく影響していると思います。</p>
2	<p>科学技術立国である日本にとって理科離れは技術力の低下、それによる国際競争力の低下が大きな問題となります。しかし、私はこの他に市民全員が関係する自然災害や環境の問題があると思います。</p> <p>もう少し科学技術、自然科学の知識があれば防げた事故や被災が多く見受けられます。特に自分の住んで</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		選択科目	科目
答案使用枚数	4 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。

い	る	地	域	の	地	形	・	地	質	を	知	っ	て	い	れ	ば	事	前	に	避	難	で	き		
た	か	も	し	れ	ま	せ	ん	。	ま	た	、	避	難	勸	告	を	無	視	す	る	よ	う	な		
「	正	常	化	の	偏	見	」	も	少	な	く	な	る	か	も	し	れ	ま	せ	ん	。				
3	.	科	学	技	術	離	れ	・	理	科	離	れ	に	対	す	る	今	後	取	る	べ	き	対		
策																									
	理	科	離	れ	に	対	す	る	対	策	と	し	て	は	、	①	科	学	技	術	者	の	信		
頼	回	復	と	②	自	然	科	学	に	興	味	を	持	た	せ	持	続	さ	せ	て	い	く	に		
は	ど	う	す	れ	ば	よ	い	か	を	考	え	ま	す	。											
①	科	学	技	術	者	の	信	頼	回	復															
	科	学	技	術	者	の	信	頼	回	復	に	は	厳	罰	化	も	含	め	た	法	整	備	と		
教	育	が	上	げ	ら	れ	ま	す	。	法	整	備	は	「	法	の	抜	け	穴	」	を	防	ぎ		
厳	罰	化	を	行	う	他	、	企	業	に	お	け	る	公	益	通	報	制	や	コ	ン	プ	ラ		
イ	ア	ン	ス	制	度	等	も	重	要	と	考	え	ま	す	。										
	技	術	者	倫	理	教	育	で	は	企	業	や	学	会	等	に	よ	る	取	り	組	み	の		
他	、	高	等	教	育	に	お	け	る	取	り	組	み	も	重	要	で	、	J	E	B	B	Y	に	よ
る	技	術	者	倫	理	教	育	に	期	待	し	ま	す	。											
	こ	の	他	私	た	ち	技	術	者	が	顔	の	見	え	る	技	術	者	、	信	頼	さ	れ		
る	技	術	者	に	な	る	こ	と	に	大	き	な	意	味	が	あ	る	と	思	い	ま	す	。		
こ	の	こ	と	は	ア	カ	ウ	ン	タ	ビ	リ	テ	ィ	ー	や	ア	ウ	ト	リ	ー	チ	に	関		
係	し	ま	す	。																					
	た	と	え	ば	、	公	共	事	業	の	説	明	に	お	い	て	も	、	中	立	的	な	立		
場	で	そ	の	必	要	性	を	反	対	意	見	も	踏	ま	え	て	真	摯	に	わ	か	り	や		
す	く	説	明	す	る	。	防	災	の	現	場	に	お	い	て	も	技	術	的	な	説	明	を		
す	る	だ	け	で	な	く	市	民	や	災	害	弱	者	の	立	場	に	立	っ	て	説	明	を		
行	い	、	出	来	れ	ば	一	緒	に	話	し	合	え	る	場	を	作	る	こ	と	が	、	顔		

●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		選択科目	科目
答案使用枚数	5 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。

の	見	え	る	信	頼	で	き	る	技	術	者	に	な	る	こ	と	に	つ	な	が	り	ま	す	
	②	自	然	科	学	に	興	味	を	持	た	せ	持	続	さ	せ	て	い	く	に	は	ど	う	
す	れ	ば	よ	い	か																			
	こ	れ	は	自	然	科	学	に	触	れ	る	機	会	を	多	く	作	る	こ	と	が	重	要	
だ	と	思	い	ま	す	。	図	一	1	か	ら	も	分	か	る	よ	う	に	そ	れ	は	小	さ	
い	時	ほ	ど	有	効	で	す	。	楽	し	い	だ	け	で	な	く	防	災	と	い	う	側	面	
で	自	然	科	学	を	捉	え	る	こ	と	も	必	用	で	す	。	博	物	館	の	他	、	学	
会	、	企	業	、	N	P	O	等	に	よ	り	多	く	の	取	り	組	み	が	始	め	ら	れ	て
い	ま	す	。	ま	た	、	技	術	者	個	人	で	出	来	る	こ	と	が	あ	り	ま	す	。	
私	の	行	っ	て	い	る	子	供	の	通	う	小	学	校	で	の	自	然	体	験	(	化	石
採	集	等	)	の	計	画	・	実	行	、	地	域	社	会	に	お	け	る	防	災	に	関	す
る	活	動	(	地	域	を	限	定	し	た	被	害	予	測	や	防	災	対	策	を	載	せ	た
ニ	ュ	ー	ス	の	発	行	等	)	等	、	自	分	た	ち	が	住	ん	で	い	る	大	地	の
下	が	ど	う	な	っ	て	い	る	か	？	知	る	チ	ャ	ン	ス	を	与	え	る	と	大	き	
く	興	味	を	抱	き	ま	す	。	最	近	活	発	化	し	て	き	た	ジ	オ	パ	ー	ク	構	
想	の	地	域	で	の	取	り	組	も	大	き	な	チ	ャ	ン	ス	だ	と	思	い	ま	す	。	
	こ	う	い	っ	た	取	り	組	み	に	は	人	材	が	必	要	で	す	。	そ	れ	に	は	
応	用	理	学	部	門	の	技	術	者	、	特	に	地	質	技	術	者	が	適	し	て	い	る	
と	思	い	ま	す	。	こ	れ	か	ら	多	く	発	生	す	る	団	塊	世	代	の	退	職	者	
が	、	自	ら	望	ん	で	そ	の	担	い	手	に	な	る	こ	と	を	期	待	し	ま	す	。	
	以	上	の	よ	う	な	地	道	な	活	動	に	よ	り	、	理	科	離	れ	が	少	な	く	
な	り	、	科	学	技	術	の	向	上	、	防	災	力	の	向	上	、	環	境	に	関	す	る	
意	識	の	向	上	が	進	む	こ	と	を	望	み	ま	す	。									
																							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

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		選択科目	科目
答案使用枚数	6 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。

反	省	点																					
	私	の	答	案	の	問	題	点															
①	資	料	の	解	析	が	少	な	く	不	十	分	で	あ	る	。	殆	ど	資	料	の	中	身
	に	触	れ	て	い	な	い	。	資	料	を	読	解	す	る	能	力	が	疑	わ	れ	る	。
②	だ	ら	だ	ら	書	き	に	な	っ	て	し	ま	い	要	点	が	見	え	な	い	。	あ	れ
	も	こ	れ	も	書	き	過	ぎ	た	。	簡	条	書	き	や	フ	ロ	ー	的	な	も	の	を
	用	し	、	も	っ	と	シ	ン	プ	ル	に	す	べ	き	。								
③	「	理	科	離	れ	」	か	ら	無	理	や	り	「	科	学	技	術	者	の	信	頼	回	
	復	」	に	持	っ	て	行	っ	た	感	じ	が	す	る	。	準	備	し	た	答	案	に	無
	や	り	持	っ	て	い	っ	た	と	思	わ	れ	て	も	仕	方	な	い	。				
	以	上	の	問	題	点	も	あ	り	ま	す	が	、	防	災	・	環	境	と	い	う	人	と
	は	違	う	切	り	口	で	理	科	離	れ	に	つ	い	て	自	分	の	体	験	を	基	に
	い	た	つ	も	り	で	す	(	環	境	と	言	い	な	が	ら	結	局	環	境	に	つ	い
	は	書	け	て	い	ま	せ	ん	が	)	。	書	く	だ	け	で	時	間	い	っ	ぱ	い	と
	り	殆	ど	見	直	し	は	出	来	ま	せ	ん	で	し	た	。	も	っ	と	シ	ン	プ	ル
	し	て	見	直	す	時	間	を	確	保	す	る	こ	と	が	重	要	と	思	い	ま	す	。
																						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。