広島大学大学院先進理工系科学研究科 博士課程前期入学試験

Graduate School of Advanced Science and Engineering (Master's Course), Hiroshima University

Entrance Examination

一般選抜(2025年8月実施)

General Selection (August 2025)

解答又は解答例等 及び 出題の意図

Answers or Model Answers / Intent of the Questions

解答の公表に当たって、一義的な解答が示せない記述式の問題等については、「出題の 意図又は複数の若しくは標準的な解答例等」を公表することとしています。

また、記述式以外の問題についても、標準的な解答例として正答の一つを示している 場合があります。

In publishing answers, "the intent of the questions or multiple or standard examples of answers" are published for essay-type questions for which no univocal answer can be given.

In addition, one of the correct answers may also be given as an example of a standard answer for questions other than the essay-type.

広島大学大学院先進理工系科学研究科博士課程前期(一般選抜)専門科目入学試験問題 Graduate School of Advanced Science and Engineering(Master's Course),Hiroshima University Entrance Examination Booklet (General Selection)

試験科目 Subject	Civil and E	環境工学 科目 I) nvironmental eering I			グラム ogram			il and	ntal	Exa	験番号 minee's umber	N	/I					
解答する科 科目 Specialized subject 選択	は 開造工学 By Structural Engineering	コンクリー Concrete En	- トエ	学 ing (ecialized s 地盤工学 Geotechnic Engineerii	al S	anitar	環境徫 y and	5生工	学 onmenta	水理			Infr	astru	十画学 cture a)
Selection	〇 E入すること. 1	1 問につき解	答用紙	:1枚	を使用する	ること	Ent	er the	questio	on numb	er. Use ea	ich ar	nswer	sheet	for on	lly one	e quest	tion.
·····································	2 3 4	5 6 7	8	9	10 11	12	13	14	15	16 1	7 18	19	20	21	22	23	24	25
=	答又は解答例 義的な解答あ		解答の	過程	が示せな	心記	述式の	の問題	重につ	いては	,解答》	及び第	解答の	の過程	呈を省	省略し	ノて「	
=	題の意図】 料力学につい	ての理解度ス	シ問う	鱼星	悠でけ	lkr iai	送量 ((の定義	急に其	づき	積分計	<i>うた</i>	レビ	トって	~ ‡	丰木作	₹1 / 2~	
	形状における															<u></u>	J. &	
<u> </u>				1				1								<u> </u>		
1				L				1						L	<u> </u>	L		
				1										L	L	L		
2	1 1 1		I	I	1 1	ı	I	I		ı	1 1		I	I	ĺ	ı		l (
3																		
 4																		
				1	<u> </u>									L		L		
5	1 1 1		ı	I	1 1	ı	ı	I		ı	1 1		I	I	l	ı		
6																	-	
														<u> </u>		L		
, 				1		1	1							L	L	L		
8																		
9				1	<u> </u>							***************************************		1	1			
<u> </u>				1				1						L	<u> </u>	L		
1 1		1 1	1	ı	1 1		ı	ı	1 1	1	1 1			I	ı	ı		

広島大学大学院先進理工系科学研究科博士課程前期(一般選抜)専門科目入学試験問題 Graduate School of Advanced Science and Engineering(Master's Course),Hiroshima University Entrance Examination Booklet (General Selection)

試験科目 Subject	Civil and Er	環境工学 科目 I) nvironmental eering I		ログラム Program	社	会基盤 Civil Environ Engine	and mental		Exan	食番号 ninee's mber	Μ	[
	_	八すること. M							h a circ							
科目	構造工学	コンクリート		地盤工学			境衛生			水理	-			計画学		
Specialized		Concrete Engin	neering			Sanitary			nental	Hydrau	lics			cture a		
subject	Engineering			Engineerin	ng	E	Ingineer	ring				Transp	ortati	ion Pla	anning	g
選択																
Selection	0															
	己入すること.	1 問につき解答	用紙17	枚を使用する	5 C	と. Enter	the que	estion 1	numbe	r. Use eac	h ans	wer sheet	for or	ıly one	e quest	tion.
問題	2															
Question																
										40						2.5
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 2 1													22	23	24	25
		1 1 1	ı	1 1	1	1 1	1	1	ı	1 1	1	ı	ı	ı	ı	
3	, , ,,,,,															
=		· -														
, 'いる	【解答又は解答例等】															
1																
	-										_					
7	一義的な解答あるいはその解答の過程が示せない記述式の問題については、解答及び解答の過程を省略して															
トで	ある.なお,	構造が左右対	称であ	ることを利	胛	するとよ	(V).									
8																
,		1 1 1	ı	1 1	1	1 1	1	1	1	1 1	1	1	ı	ı	1	
0		1						-							1	
													L			
1																
														1	<u> </u>	
			ı	1 1	1	1 1	1	ı	ı	1 1	1	1	ı	ı	1	
3		1												-		
													1	<u></u>		
4																
													I	<u> </u>	L	
5				1 1	,	1 1	1		1	1 1	1	ı	ı	1	1	
6													-	-		
													1	1	1	
7																
													<u> </u>		L	
8																
													1	<u> </u>	L	
,			ı		ı	1 1	I	ı	ı		1	ı	ı	ı	ı	
0													1	4	1	
1 1			1		,				1		1	1	1	1	1	

広島大学大学院先進理工系科学研究科博士課程前期(一般選抜)専門科目入学試験問題 Graduate School of Advanced Science and Engineering(Master's Course),Hiroshima University Entrance Examination Booklet (General Selection)

試験科目 Subject	(専F Civil and	盤環境工 明科目 I) Environn ineering I	nental		コグラ。 rogram	4	上会基盤 Civ Enviro Engir	l and	ıtal	Exan	食番号 ninee's mber	N	I					
解答する科 科目 Specialized subject 選択	構造工学 Structura Engineerin	幸 コン: al Concre	こと、Marl クリートコ ete Engine	匚学	地盤 Geotec Engine	工学 hnical	Sanitary	環境律 / and	5生工学	± nmental	水理			Infr	二木計 astruc ortatio	ture		7
Selection 問題番号を言 問題 Question	三人すること		つき解答用]]	<u></u> 紙1札	女を使用	するこ	と、Ent	er the	question	n numbe	r. Use ead	ch an	swer	sheet 1	for on	ly on	e quest	tion.
1		5 6	7 8	9	10	11	12 13	14	15	16 17	18	19	20	21	22	23	24	25
3 L 【解 4 ー 5 L いる 6 L 出	Table 1																	
0																		L
11	-		1 1						 			-					1	L
2									I I		1 1	1					1	l
3																		
4																		
5																		
6																		
7																		
8																		
9																		
20																		

広島大学大学院先進理工系科学研究科博士課程前期(一般選抜)専門科目入学試験問題 Graduate School of Advanced Science and Engineering(Master's Course),Hiroshima University Entrance Examination Booklet (General Selection)

試験科目 Subject	Civil and E	環境工学 科目 I) nvironmental eering I			グラム ogram		会基盤 Civi Enviro Engir	l and	ıtal	Exan	译番号 ninee's mber	N	1					
科目 Specialized	構造工学 Structural	入すること.M コンクリー Concrete Eng	ト工学	ź ng (地盤工学 Geotechnic	eal i	我 Sanitary	環境律 v and	产生工学 Environ		cle. 水理 Hydra			Infr	astruc	十画学 cture a	and	
subject 選択 Selection	Engineering				Engineerii	ng		Engin	eering				1	ransp	ortati	on Pla	anning	5
問題番号を記 問題 Question	ごと、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、	1 問につき解答 5 6 7	答用紙 8	1枚:	を使用する 10 11	るこ <i>。</i>		er the		number	: Use ead	ch an	iswer	sheet	for on	ly one	e quest	tion.
· 着造	工学 問題 4		<u></u>		<u> </u>						<u> </u>							
	答又は解答例 差的な解答を	等】 るいはその解	なの	温程	!が示せか	か場	7 : ** - ***	の問題	面につい	いてけ	解欠人	ろてが	解欠(か品和	温を名	当略]	T	
いる		12 (2 C)	P 🗗 V 🗸	加山土	:// /J. C.	, ч		∠ h]/€	<u> </u>	(10,	ハギロル	(0)	140	· 2,1E/1	土亡;	∃#µ C		
	題の意図】 料力学や構造	力学について	の理	解度	*を問う.	解答	答では.	着目	1点に関	掛する!	影響線力	الماج	を用	いる。	ことに	こより	<i>i</i>).	
7		を求めること					,		,	4, -2	2 11.11		-/ 10				,	
)	1 1 1	1 1				1									ı	ı		
0		I I	l I		1 1										1	1	L [1
1		1 1				1				1								
2			LI						I						L	L		
3			LI												<u> </u>	L	<u></u>	
4	1 1 1		<u> </u>			ı									1	1		
5			LI									1				<u> </u>	<u></u>	
6																		
7			LI			L									L	L		
8			<u> </u>		1 1		l								L	l		
9																		
0																		

広島大学大学院先進理工系科学研究科博士課程前期(一般選抜)専門科目入学試験問題 Graduate School of Advanced Science and Engineering(Master's Course),Hiroshima University Entrance Examination Booklet (General Selection)

試験科目 Subject	Civil and E	科目 I) nvironmental		ログラム Program	衬	亡会基盤 Civil Environ	and menta	ıl	Exan	译番号 ninee's mber	N	ſ					
		eering I				Engine											
		入すること.M							ı a circ		277	1		I I.⇒	1 >>		
科目	構造工学	コンクリー		地盤工学			境衛生		4 1	水理					├画学		
Specialized	Structural Engineering	Concrete Engin	neering	Geotechni Engineeri		Sanitary	and En Enginee		nental	Hydra	ulics				eture a		
subject 選択	Engineering			Engineeri	ng	1	enginee	ering				1	ransp	ortati	on Pia	anning	3
Selection																	
L	コオナファル	1 887テムを研究	· 田 ﴿rf. 1	投たは田士	7 -	la E-4-	41	4:	1	. T I	-1		-14	C	1		
問題番りを記		1 問につき解答	·/用和、I	仪を使用り	<i>ଧ</i>	C. Ente	r me qu	iestion i	iumbei	. Use ea	ch an	iswer	sneet	101 011	ny one	: quesi	1011.
Question	5																
	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25																
1	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25																
1																	
<u> </u>	横造工学 問題 5 																
構造	構造工学 問題 5 【解答又は解答例等】 一義的な解答あるいはその解答の過程が示せない記述式の問題については、解答及び解答の過程を省略して																
3																	
【解	答又は解答例	等】															
4 —	義的な解答あ	るいはその解	答の過	程が示せた	スレハ	記述式の	問題	こつい	ては,	解答及	なび	解答(の過	呈を行	がい とり	て	
. 1 いる																	
)																	
6 【出	題の意図】																
=: :	-	力学について	の理解	度を問う	解	答では、	与えら	うれた」	率屈 生	7全率3	/老	富し、	てオ	イラー	ーのェ	t's	
7		:小直径を求め														10	
1 /14	C, 225K	71 四正 27(0)	<i>3</i> – C	.73 -4 - 1		w/ w · · · ·	·40, 1	+1/ C)A	/ X C •	~ \J\ \\\	<u>-</u> РД	HPLL: /	√	٠			
,																	
,																	
														L	<u></u>		
0																	
1														l	<u> </u>		
	1 1 1	1 1 1	1	1 1	ı	1 1	ı	1	1	1 1	1			ı	ı		
2																	
														l	L	L	
3														ı			
4														L	<u> </u>		
			1		1	1 1	1	-	1					I	I		
5																	
														L	L		
6																	
7														l	l	LI	
, 	1 1 1		ı	1 1	ı	1 1	ı	1	ı	1 1	ı		I	ı	ı		
8											1						
9																	
													<u> </u>		L	Ц	
υ 			ı		ı		1	1	1		ı		l	l	l		
													•	•	•		

広島大学大学院先進理工系科学研究科博士課程前期(一般選抜)専門科目入学試験問題 Graduate School of Advanced Science and Engineering(Master's Course),Hiroshima University Entrance Examination Booklet (General Selection)

試験科目 Subject	Civil and E	環境工学 科目 I) nvironmental eering I			グラム gram		会基盤 Civi Enviro Engir	l and	l ntal	Exan	食番号 ninee's mber	N	I					
和な十つむし					. 1. 1	1 .				,1 ·	1							
科目	構造工学	入すること. M コンクリー			地盤工学				swer wi f生工学		ne. 水理	学			上士手	上画学		
Specialized		Concrete Engi			ieedechnic				エエナ Environ		Hydra					ture a		
subject	Engineering	_	incerin	-	Engineerir		-		neering	memun	11y ara	uncs					anning	,
選択					3118111	.6		211511	100111118				1	гангор	011111			>
Selection	0																	
問題番号を訂	己入すること.	1 問につき解答	用紙	1枚を	を使用する	5 E 2	ト. Ente	er the	auestion	number	: Use ea	ch an	swer	sheet	for on	lv one	e auest	ion.
問題		2 // 2	,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	- // -					1							-,	1	
Question	6																	
1	2 3 4	5 6 7	8	9	10 11	12	2 13	14	15	16 17	18	19	20	21	22	23	24	25
1							,					1						
2 1#54																		
構造	工学 問題 6																	
3																		
	答又は解答例	· -																
⁴ —	義的な解答あ	るいはその解	答のi	過程:	が示せな	い信	己述式の	り問題	風につい	いては,	解答及	をひず	解答(の過程	呈を行	いい	ノて	
, 'いる																		
6 【出	題の意図】																	
構	造力学やエネ	ルギー原理に	つい	ての	理解度を	問	5.解答	字でに	は,余力	法など	ごを用い	١, ۶	不静況	定構造	告のう	と点り	え 力	
⁷ ・や断	面力図を求め	ることがポイ	ント	であ	る.													
R																		
-																		
9																		
																	ш	
)										1		1			ı			
<u> </u>			LL.						L									
2																		
<u> </u>					LL												Ц	
1		1 1 1		1		ı	ı	ı		ı	1 1	ı			ı			
4			l						L									
				1														
5																		
																	LI	
6						,						1			ı			
			L	L					LL									
			LI		LL_							1					L	
8																		
																	LI	
9																		
<u> </u>			LL														<u> </u>	
				1		ı	1			ı		1			l			ı
								•	*									

広島大学大学院先進理工系科学研究科博士課程前期(一般選抜)専門科目入学試験問題 Graduate School of Advanced Science and Engineering(Master's Course),Hiroshima University Entrance Examination Booklet (General Selection)

試験科目 Subject				ログラム Program	社	会基盤 Civi Enviro Engir	il and	l ntal	Exan	食番号 ninee's mber	s N	Л					
解答する科 科目 Specialized	構造工学	くすること。M コンクリー Concrete Engi	卜工学	地盤工学	:		環境律	5生工学	:	ele. 水型 Hydra					十画学 cture :		
subject 選択 Selection	Engineering	0		Engineerin		-		neering								anning	3
問題番号を言 問題 Question	記入すること. 1 2 3 4	1 問につき解答 5 6 7	·用紙 1	1 枚を使用する 9 10 11		ك. Ent	er the	•	number	: Use ea	ach an	nswer	sheet	for or	nly one	e quest	tion.
ュュン	クリート工学	問題1														I	
	答又は解答例		かっ い日	1 □ 1 > → , 1 , 1 , 2 ,	, <u>, , =</u>	: ¬\ - \	2 H H H	五) 太 ()	(J)	<i>ኴኯሉ</i> ⊱	ロッド	4.77.8-8-	か , 旧1	(n + 7	ውm <i>ታ</i> ነ	<i>—</i>	
₄ 一 いる。		るいはその解	合(/)適	程か示せな	:レ 1言	icznz(0	ク問定	旦につい	いては、	辉合	坟())	烨 合(り道	宝を行	自略し		
5 "	題の意図】	++kl) = ~\ \~	∕OTHAT	(中ナ・田 る	本カケ	ケーション	夕毛	€ને≗ા ો	= \ .1	~	1	σ#±	:ш <i>1</i> т	₽ N	[.)#4	VI=I	<u> </u>
		材料について トに用いた場															
							•				***************************************	•					
<u> </u>													1	1	1		
1												<u> </u>	L	L	1		
2							<u> </u>					<u> </u>	1	1	1	1	
3																	
4																	
5 												<u> </u>	L	1	<u> </u>		
, 												<u></u>	L	L	<u></u>		L
8																	
9																	
0																	

広島大学大学院先進理工系科学研究科博士課程前期(一般選抜)専門科目入学試験問題 Graduate School of Advanced Science and Engineering(Master's Course),Hiroshima University Entrance Examination Booklet (General Selection)

試験科目 Subject				ログラム Program		会基盤 Civi Enviro Engin	l and nment	al	Exan	音号 ninee's mber	N	1					
解答する科 科目 Specialized subject 選択	構造工学	すること. M コンクリート Concrete Engin	、工学	地盤工学	al	環 Sanitary	境衛生	生工学 nviron		ele. 水理 Hydra			Infr	astru	十画学 cture : on Pl		3
Selection	ごとしています。 ことのことのことのことのできます。	1 問につき解答	用紙 1 7	枚を使用する	<u> </u>	と、Ente	r the q	uestion	number	: Use ea	ch an	swer	sheet	for or	lly one	e quest	lion.
1	2 3 4	5 6 7	8 9	9 10 11	12	2 13	14	15 1	6 17	18	19	20	21	22	23	24	25
」 3 」 【解	クリート工学 答又は解答例 差的な解答あ		ダの温	段が示せた	いづ	77	加加	ilz~l	いては	韶 父)	みで悩	解效(か温	早を急	当眩〕	1.7	
, ! いる !		O 19 C 11	D * > 1.00	NEW ALCIA	, ч		2 FJ/(25	,(C)((10)	7,702	~ 0)	.π.	7,00	ΞC	≓ ₩µ \		
⁷ しょうかっ	、エントレイ	クリートの性 ンドエアはど とがポイント	のよう	な気泡であ				-						-			
 										<u> </u>				L	L	<u> </u>	
] 1														<u></u>			
2														L	L		
1																	
5																	
7																	
8																	
) 																	

広島大学大学院先進理工系科学研究科博士課程前期(一般選抜)専門科目入学試験問題 Graduate School of Advanced Science and Engineering(Master's Course),Hiroshima University Entrance Examination Booklet (General Selection)

試験科目 Subject				ログラム Program		会基盤 Civi Enviro Engir	l and	tal	Exan	潘号 ninee's mber	N	1					
解答する科 科目 Specialized subject 選択	構造工学	すること. M コンクリート Concrete Engin	、工学	地盤工学	eal	我 Sanitary	環境衛 v and E	生工学		ele. 水理 Hydra			Infr	astru	十画学 cture a		3
Selection	己入すること. 3	1 問につき解答	用紙 1 🤊	枚を使用する	3こ	と. Ento	er the c	question	number	: Use ea	nch ar	swer	sheet	for or	ıly one	e ques	tion.
1	2 3 4	5 6 7	8 9	9 10 11	12	2 13	14	15 1	6 17	18	19	20	21	22	23	24	25
]	クリート工学 答又は解答例																
, ¹ いる		るいはその解	答の過	程が示せな	() 信	記述式の	の問題	包につい	ては,	解答	及び)	解答(の過	怪を	省略)	して	
「 「 」クリ	ート内部の応	・トの性質につ カレベルとそ	れに伴	当損傷, =													
8	できているこ	とがポイント	である		1	ı		ı	ı	1 1				I	L	1	
) 1														L	L	1	
2														<u> </u>	1		
3																Ĺ	
<u> </u>																	
6																	
7 8							<u> </u>							<u> </u>	<u></u>	1	
9																	
0																	

広島大学大学院先進理工系科学研究科博士課程前期(一般選抜)専門科目入学試験問題 Graduate School of Advanced Science and Engineering(Master's Course),Hiroshima University Entrance Examination Booklet (General Selection)

試験科目 Subject				ログラム Program	社	会基盤 Civi Enviro Engin	l and	tal	Exan	译番号 ninee's mber	N	⁄I					
科目 Specialized subject	目に〇印を記力 構造工学 Structural Engineering	コンクリー Concrete Engi	ト工学	地盤工学	eal	弱 Sanitary	境衛	生工学 Environ		ele. 水理 Hydra			Infr	astru	計画学 cture ion Pl		5
選択 Selection 問題来号を言	 	() () () () () () () () () (工田紙 1	 ねを使用する	z -	₽ Ente	er the a	uestion	number	· I lse es	ach ar	ncwer	cheet	for or		e anec	tion
問題 Question	4	I IIIIC JC/FF	7 13/124 1	灰色灰/17 9 %	<i>_</i>	C. Line	a uic q	uestion	number	. 030 00	ich di	iswei	SHEEL	101 01	ny on	c ques	.1011.
1	2 3 4	5 6 7	8	9 10 11	1	13	14	15 1	16 17	18	19	20	21	22	23	24	25
ュン	 クリート工学	問題 4											<u> </u>	<u> </u>	<u></u>	<u> </u>	
	答又は解答例	· -															
+ — — 5 「いる	義的な解答あ	るいはその解	答の過	程が示せな	₹ \ √}	記述式の)問題	につい	いては,	解答	及び	解答(の過	程を	省略)	して	
	題の意図】	t tidat - emisfacilit	-AFFE				6 t-t				4.1.1	\ P) love	-v. 1			
環境	ンクリート用 負荷,環境負	荷低減と関わ															
9 	ポイントであ	ବ.															
<u> </u>													<u> </u>	<u> </u>	<u></u>		
<u> </u>													<u> </u>	L	1	1	
2																	
3																1	
4																	
5														<u> </u>	<u></u>	1	
, 												L	<u> </u>	L	<u></u>	<u></u>	
<u> </u>													L	L	<u></u>	<u></u>	
9																	
0																	

広島大学大学院先進理工系科学研究科博士課程前期(一般選抜)専門科目入学試験問題 Graduate School of Advanced Science and Engineering(Master's Course),Hiroshima University Entrance Examination Booklet (General Selection)

試験科目	社会基盤:	環境工学 科目 I)	7	プログラ		社会基盤 Civ	z環境 il and			番号	73. /	F					
Subject		nvironmental		Progran			nment	al		ninee's mber	M	L					
_	Engine	eering I				Engi	neering	5	Nul	moer							
解答する科	目に〇印を記え	入すること. M	ark the	e speciali	zed sub	iect that	ou ansv	wer with	ı a circ	ele.							
科目	構造工学	コンクリー			<u>[</u> 工学		環境衛生			水理	学		<u>±</u>	:木計	·画学		
Specialized		Concrete Engi			chnical				nental	Hydrai					ture a		
subject	Engineering		•	Engii	neering		Engine			•		Tra	anspo	ortatio	n Pla	nning	;
選択		0															
Selection																	
問題番号を言	己入すること.	1 問につき解答	用紙 1	枚を使り	用するこ	こと. Ent	er the qu	uestion n	number	. Use eac	ch ans	swer s	heet f	or on	ly one	quest	ion.
問題	5																
Question	9																
. 1	2 3 4	5 6 7	8	9 10	11	12 13	14	15 16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
I I I				ı		1			1	1 1	1		1	1			
2					<u> </u>							L					
コン	クリート工学	:問題5															
3	haha ya ya kata kata ka	ال مناسم ا															
	答又は解答例	· =	tata S			→ -> b - b				6	4		\ P. <		\t. \		
1		るいはその解	答の词	過程が示	せない	記述式	の問題	につい	ては,	解答从	なび第	経答の)過程	を全	略し	て	
, 'いる																	
1																-	
5 【出	題の意図																
	化コンクリー	トの性質のな	かで,	耐久性	につい	ての理	解度を	問う. 1	解答で	ごは, ア	プルナ	カリシ	/リス	7反応	ふとば	tv ·	
, , かな	るコンクリー	トの劣化で、	その多	好化に影	響を及	ばす要	因は何	である	のかき	と考えた	<u>ئ</u> ے خ	で説り	月する	5とと	ともに	Ξ,	
対策	を挙げること	がポイントで	ある.													-	
1																	
9																	
																1	
u I I	1 1 1	1 1 1	1	ı		ı		1	1	1 1	1	1	1	1	ı		
1				I													
														1		1	
2																	
,																	
,	1 1 1	1 1 1	ı	ı	1 1		1 1	ı	ı	1 1	1	1	1	1	ı	1	ı
4		I												<u>_</u>			
																1	
5																	
6													1	1			
					.ll		LL					L		I		I	
L																	
8										,							
																1	
9																	
υ 			ı	ı		ı		1	1	1 1	1	1	1	1	ı	1	
L							4										

広島大学大学院先進理工系科学研究科博士課程前期(一般選抜)専門科目入学試験問題 Graduate School of Advanced Science and Engineering(Master's Course),Hiroshima University Entrance Examination Booklet (General Selection)

試験科目 Subject				ログラム Program	社	Enviro	il and	tal	Exan	音号 ninee's mber	N	1					
解答する科 科目 Specialized subject 選択	構造工学	、すること、Ma コンクリート Concrete Engin	、工学	地盤工	学 cal		環境衛 y and I	生工学		ele. 水理 Hydra			Infr	astru	十画学 cture a		3
Selection 問題番号を言 問題 Question	己入すること. 6 2 3 4	1 問につき解答。	用紙 1 7	 枚を使用す 		と. Ent	er the c	-	number	: Use ea	ch an	aswer 20	sheet	for or	aly one	e quest	tion.
ı 	 クリート工学	· 問題 6	-			12 13		15		16	19		21		<u></u>		
		等】 るいはその解	答の過	程が示せた	ድ <i>\</i> ላ	記述式	の問題	狐こつい	いては,	解答》	及び第	解答(の過和	星を行	当略!	ノて	
コ		造についてのヨ 性の影響,お。															
		ていることが			`(_7	立於以不臣 ?	5.660		出い合い	1JT-G-(± ⊘1	妙不臣1	·用7虫。		<i>,</i>	- K	
<u> </u>															L	1	
														<u> </u>	<u></u>		L
															<u></u>		
															L	1	
3																	
4			ı	1 1										I		1	
5																	
6																	
7																	
8																	
9																1	
LL_															<u></u>		

広島大学大学院先進理工系科学研究科博士課程前期(一般選抜)専門科目入学試験問題 Graduate School of Advanced Science and Engineering(Master's Course),Hiroshima University Entrance Examination Booklet (General Selection)

試験科目 Subject	Civil and E	環境工学 科目 I) nvironmental eering I		ログラム Program	衬	上会基盤 Civi Environ Engin	l and	tal	Exan	音号 ninee' mber		Л					
科目 Specialized subject	構造工学	入すること。M コンクリー Concrete Engi	卜工学	地盤工学	学 ical	雰 Sanitary	環境衛 and E	生工学	:		里学 aulics		Infr	上木書 astruc ortati	cture		7
選択 Selection		0															
問題番号を記 問題 Question	7	1 問につき解答	用紙 1	枚を使用す	るこ	と、Ente	er the c	question	numbei	: Use e	ach ai	nswer	sheet	for on	ly on	e ques	tion.
1	2 3 4	5 6 7	8 9	9 10 11		12 13	14	15	16 17	18	19	20	21	22	23	24	25
2 コン	クリート工学	2 問題 7									<u> </u>	L	<u> </u>	<u> </u>	L	<u></u>	
3		, , _															
4		l寺】 っるいはその解	答の過	程が示せた	`ZV \	記述式の)問題	につい	いては,	解答	及び	解答	の過	星を名	省略)	して	
5 いる																	
1 7	題の意図】 ンクリート構	造における曲	げ破壊	についての	の理	解度を問	引う.	解答で	ごは, T	'形断	面を	有す	る鉄館	筋コン	/ク]	リー	
j.)の算定におい 、て計算するこ					こよっ	て, 月	縮応力	」を負	担す	るコ	ンク	リー	トが身	異な	
9																	
0													<u> </u>	L	L		
11																	
2											<u> </u>			<u> </u>	L		
3																	
4																	
5																	
6																	
7																	
8																	
9																	
20																	

広島大学大学院先進理工系科学研究科博士課程前期(一般選抜)専門科目入学試験問題 Graduate School of Advanced Science and Engineering(Master's Course),Hiroshima University Entrance Examination Booklet (General Selection)

- 1/2 AWA E	社会基盤				社	上会基盤環	-	受懸	食番号						
試験科目		科目 I)		ログラム		Civil a			ninee's	M					
Subject		nvironmental	l l	rogram		Environn			mber						
	Engin	eering I				Enginee	ering								
解答する科目	目に〇印を記え	入すること.M	ark the	specialized s	subje	ect that you	answer	with a cir	cle.						
科目	構造工学	コンクリート	卜工学	地盤工学	学	環境	竟衛生工	学	水理	学	-	上木計	画学	2	
Specialized	l Structural	Concrete Engir	neering	Geotechni	cal	Sanitary a	nd Envir	onmental	Hydrau	lics	Infi	astruc	ture a	and	
subject	Engineering			Engineeri	ng	En	gineerin	g			Transp	ortati	on Pla	anning	5
選択				0											
Selection															
問題番号を言	己入すること	1 問につき解答	用紙 1 2	枚を使用す.	ろこ	⊬ Enter t	he anesti	on numbe	r Use eac	h ansv	ver sheet	for on	lv one	e anest	ion
問題		11110 2 0 11 11	/13/12(1	12 12/11/	a	C. Enter	are questi	on namoe	. Obe cae	ii aiis i	ver sheet	101 011	1) 0110	quest	1011.
Question	1														
	•														
1	2 3 4	5 6 7	8 9	0 10 11		12 13	14 15	16 17	18	19	20 21	22	23	24	25
1															
2 地盤	工学 問題1														
3 【解》	答又は解答例	(等)													
		るいはその解	ダの温	程が示せた	<u>کار راح</u>	記述式の問	明語に~	いては	解效及	てバ油星	ダの温	早を全	学 (本)	7	
-		るくれずこりが	台マノル	圧がかいてい	۱. ۸ ۲			JV · C (4,	/ / / / / / / / / / / / / / / / / / /	. O 为午		王'了. E	3 MD. C		
いる.															
5															
6 【出	題の意図】													I	
土/	質力学につい	ての理解度を	問う. 1	解答では,	土	質力学に関	引する専	門用語の	定義に	関す	る内容	を記述	上でき	る	ı
	がポイントで													,	
8															
<u></u>							••••••••	•	•••••		•••••	_			
9															
												l			
0					,						,				
1														l	
	1 1 1	1 1 1	1	1 1		1 1	ı		1 1	1	ı	ı			1
2								ll			I	1			
1 1	1 1 1	1 1 1	1		1	1 1	I	1 1	1 1	1	I	l			ı
3	•	•											•		
4															
LL_												<u> </u>			
5															
6															
7					,					1	1	ı			
.8												1	L	L	
	1 1 1		ı	1 1	1		ı	1 1	1 1	1	ı	ı			1
9								·			I	+			
	1							L I		1		<u></u>			
20											-		-		
1 1															

広島大学大学院先進理工系科学研究科博士課程前期(一般選抜)専門科目入学試験問題 Graduate School of Advanced Science and Engineering(Master's Course),Hiroshima University Entrance Examination Booklet (General Selection)

試験科目 Subject				ログラム Program	E	会基盤與 Civil Environ Engine	and mental	E	xam	番号 ninee's nber	N	1					
解答する科 科目 Specialized	構造工学 Structural	くすること。Ma コンクリート Concrete Engin	、工学	地盤工学 Geotechnic	al S	環 Sanitary	境衛生 and Env	工学 vironmer		le. 水理 Hydra			Infr	astru	十画学 cture	and	
subject 選択 Selection	Engineering			Engineerin	g	Е	nginee	ring				T	ransp	ortati	on Pl	anning	3
	9	1 問につき解答。 5 6 7	用紙 1 7	枚を使用する 0 10 11	12	Enter	the que		mber.	. Use ea	ch an	aswer 20	sheet	for or	nly one	e ques	tion.
2 地盤	工学 問題 2																
· · 【角军	答又は解答例	等】															
+ — — - いる		るいはその解	答の過	程が示せな	小記	述式の	問題に	こついて	は,	解答》	及び	解答(の過	星を	省略 に	して	
。 · · 【出	題の意図】																
7		ての理解度を持たなどが													<u>:</u> の分	類,	
8																	
• 										1 1					<u></u>	1	
0 1														<u> </u>	<u></u>		<u> </u>
2								<u> </u>							<u></u>	<u> </u>	<u></u>
3																	
4																	
5																	
6								1 1		1 1			L	l	<u></u>	<u></u>	
7 8													<u> </u>	<u> </u>	<u></u>	<u></u>	
9															<u></u>	1	<u></u>
<u> </u>																	

広島大学大学院先進理工系科学研究科博士課程前期(一般選抜)専門科目入学試験問題 Graduate School of Advanced Science and Engineering(Master's Course),Hiroshima University Entrance Examination Booklet (General Selection)

Subject	(専門 Civil and E	環境工学 科目 I) Invironmental Deering I		ログラム Program		会基盤 Civil a Environr Engine	and nental	Exar	段番号 ninee's mber	M					
解答する科	目に〇印を記	入すること. N	Mark the	specialized s	subje	ct that you	answer w	ith a cir	cle.						
科目	構造工学	コンクリー	ト工学	地盤工学	叁	環境	竟衛生工学	ž	水理	学		土木計	十画学	2	
Specialized		Concrete Eng	gineering	Geotechnic		•	nd Enviror	nmental	Hydrau	llics		rastru			
subject	Engineering	3		Engineerir	ng	Eı	gineering				Trans	portati	on Pl	anning	3
選択				0											
Selection															
	己入すること.	1 問につき解答	答用紙 1 🤊	枚を使用する	るこ	と、Enter	the question	numbe	r. Use eac	h ansv	wer sheet	t for or	nly on	e ques	ion.
問題	3														
Question															
1	2 3 4	5 6 7	9 (0 10 11	12	2 13	14 15	16 17	18	19	20 21	22	23	24	25
1	2 3 4	3 6 /	0 >	, 10 11	12	2 13	14 15	10 17	16	19	20 21	22	25	24	23
					1			ı				1	l	l	
2 扫拍安	工学問題:	2													
I)													
3 F #77	ゲケー・ユキカゲケ!	::/													
	答又は解答の	· · -	7766 - 10	4B 28 → 32 }	=	:=> \	300 30		h za koko TJ	~ 10hT	*** ~ \ \ \	4H.3.	· Amai		
_		あるいはその角	解答の過	程が示せな	よん 温	心正式の	問題につ	ハては,	解答及	てい神	答(/)遗	性を	首 略	して	1
5 いる	•														
1															
6 【出	題の意図】														
₇ 土	質力学につい	っての理解度を	を問う.	解答では,	載荷	時や除荷:	を伴う地	盤内の	全応力,	間隙	冰圧,	有効	芯力の	の分	
	変化を描画し	が明づき	7 - 1.23	コンノン	~. +·										
1		ン, 就切してる	ることが	ツイ ヘレ (ごめく	5.									ı
8) (10 C) A	ン, 就的 くさる	ちことか	W4	こめへ	5.									
8		ン,配別できる	らことか	小イント (こめへ	3.									
8 9)	ン, 就明 Cさく	うことか	W/ / F (こめへ	5.									
9			5 C 2 N		<i>∴</i>	5.							L	1	
1		ン , 就切(さく	5 C 2 N			5.									
9		ン , 就切てさ <i>へ</i>	5 C 27/4			5.		I				1	<u> </u>	<u> </u>	
9		ン , 就切(さく				3.						1	<u> </u>	<u> </u>	
9													<u> </u>		
9															
9															
9															
9									<u> </u>				<u> </u>	<u> </u>	
9									<u> </u>				<u> </u>	<u> </u>	
9													<u> </u>	<u> </u>	
9								l						<u> </u>	
9								l						<u> </u>	
9								I							
9								I							
9															
9															
9															

広島大学大学院先進理工系科学研究科博士課程前期(一般選抜)専門科目入学試験問題 Graduate School of Advanced Science and Engineering(Master's Course),Hiroshima University Entrance Examination Booklet (General Selection)

試験科目 Subject				ログラム Program	E	会基盤與 Civil Environ Engine	and menta		Exan	潘号 ninee's mber	s N	AI					
科目 Specialized subject	構造工学	マンクリート Concrete Engir	、工学	地盤工学 Geotechnic Engineerin	al S	環 anitary	境衛生	王学 vironn			里学 aulics		Infi	astru	計画学 cture ion Pl		g
選択 Selection	コスナスァレ	 	田紅 1 :	枚を使用する	: > L	Ento	the au	oction :	aumhai	I Isa a	ook o	aguar.	ahaat	for or			tion
問題 Question	4		/ 门 /队 1 /	K C KM Y &)	. Enter	uie qu	estion	iumoei	. Ose c	acii ai	iswei	SHEEL	101 01	ny on	e ques	iioii.
1	2 3 4	5 6 7	8 9	9 10 11	12	13	14	15 16	5 17	18	19	20	21	22	23	24	25
2 地盤	 工学 問題 4									1			<u> </u>	<u> </u>			
	答又は解答例	· -															
+ — — ₅ 」いる		るいはその解	答の過	程が示せな	い記	述式の	問題は	こつい	ては,	解答	及び	解答	の過	星を行	省略し	ノて	
	題の意図】	a - will free who 2. I	10 ×	terretale and			~! ! <i>!</i>		I mer A - and								
7		ての理解度を持たる。						小酉己(/)	概念を	2埋解	した	上で,	, <i>7</i> ∘	イツ:	クサン	∕ Γ	
8 9																	
										1		<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>	<u></u>	<u> </u>	
1												<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>			
2			<u> </u>									<u> </u>	1	1	1	1	
3																	
4 5				1 1								<u> </u>	1	1		<u></u>	
													<u> </u>	L	1	1	<u> </u>
7																	
8																	
9																	
0				1 1	1				ı	ı			l	ı		1	

広島大学大学院先進理工系科学研究科博士課程前期(一般選抜)専門科目入学試験問題 Graduate School of Advanced Science and Engineering(Master's Course),Hiroshima University Entrance Examination Booklet (General Selection)

試験科目 Subject				ログラム Program		会基盤 Civi Enviro Engin	l and	tal	Exan	食番号 ninee's mber	s N	Л					
解答する科 科目 Specialized subject 選択	構造工学	マンクリート Concrete Engin	、工学	地盤工学	al S	環 Sanitary	遺境衛 and E	生工学		ele. 水理 Hydra			Infr	astru	計画学 cture ion Pl		3
Selection	己入すること. 5	 間につき解答 	用紙 1 7	Ü	5 Z d	Ŀ. Ente	er the q	uestion	number	: Use e	ach ar	nswer	sheet	for or	ıly on	e ques	tion.
Question 1	2 3 4	5 6 7	8 9	9 10 11	12	13	14	15 1	16 17	18	19	20	21	22	23	24	25
2 地盤	工学 問題 5													<u> </u>	1		L
」 3 」 【解	答又は解答例	等】															
	義的な解答あ	るいはその解	答の過	程が示せな	沙信	已述式0	問題	!kこつv	ては,	解答	及び	解答	の過	程を名	省略)	して	
, ±		についての理												波壊	見準は	おお	
」 ジ連	力凶に基づく	関係式を導き,	各諸	量の計算や	特貨	数などを	記述	ざできる	らことだ	バボイ	ント	であ	る.				
) 					1								l	1	1	1	
)					1								L	L			
1					1								l	1	<u></u>	1	
3					1								L	L	<u></u>	<u></u>	
4													<u> </u>	<u> </u>	<u></u>	<u> </u>	
					1		L					L	<u> </u>	L			
6																	
7																	
8																	
9																	
0																	

広島大学大学院先進理工系科学研究科博士課程前期(一般選抜)専門科目入学試験問題 Graduate School of Advanced Science and Engineering(Master's Course),Hiroshima University Entrance Examination Booklet (General Selection)

試験科目 Subject				ログラム Program		会基盤 Civi Enviro Engir	l and	tal	Exan	食番号 ninee's mber	s N	Л					
科目 Specialized subject	構造工学	くすること。Mi コンクリート Concrete Engir	、工学	地盤工学 Geotechnic Engineerir	al	弱 Sanitary	環境衛 v and I	生工学		ole. 水理 Hydra			Infr	astru	計画学 cture ion Pl		g
	己入すること.	1 問につき解答	用紙 1 🤊	○ 	3 こ。	と. Ent	er the o	question	number	: Use e	ach ar	nswer	sheet	for or	nly on	e ques	tion.
問題 Question	6																
1 1 	2 3 4	5 6 7	8 9	9 10 11	12	2 13	14	15	16 17	18	19	20	21	22	23	24	25
2 地盤	工学 問題 6																
	答又は解答例 義的な解答あ	等】 るいはその解	答の過	程が示せな	い信	記述式の	つ問題	気につい	いては,	解答	及び	解答(の過	星を	省略)	して	
」いる									•								
=	題の意図】 構造物の設計	についての理	解度を	問う. 解答	でに	ま、十 の)有效	応力変	外と	皮壊の	関係	を記	述, 2	およで	びせん	し断	
7		の比を計算で					1477		-,			_,					
9	1 1 1	1 1 1	1	1 1		1		ı	1			ı	ı	1	1	1	
)													L	L	<u> </u>	L	L
1							<u> </u>				***************************************		l	1	<u></u>	1	
2												<u> </u>	L	L	<u></u>	<u></u>	
4														<u> </u>	<u></u>		
5																	
6																	
7																	
8				1 1									L	L	<u></u>	<u></u>	<u></u>
<u> </u>							LI						<u> </u>	L	<u></u>	1	
													L				

広島大学大学院先進理工系科学研究科博士課程前期(一般選抜)専門科目入学試験問題 Graduate School of Advanced Science and Engineering(Master's Course),Hiroshima University Entrance Examination Booklet (General Selection)

試験科目 Subject	Civil and E	環境工学 科目 I) nvironmental eering I		ログラム Program	社	会基盤 Civil Environ Engine	and menta	al	Exan	音番号 ninee's mber	N	I					
解答する科 科目 Specialized	構造工学	入すること。M コンクリート Concrete Engin	、工学	地盤工学	5		境衛生	上工学		ele. 水理 Hydrau					上画学 cture a		
subject 選択	Engineering			Engineerin	ng	E	Engine	ering				Tr	ansp	ortati	on Pla	anning	<u>5</u>
	 	 1 問につき解答	用紙 1 7	 枚を使用する	るこ	と. Enter	r the qu	estion	number	: Use eac	h an	swer s	heet	for on	ly one	quest	ion.
問題 Question	7																
1	2 3 4	5 6 7	8 9	9 10 11	1	12 13	14	15 1	6 17	18	19	20	21	22	23	24	25
2 地盤																	
3	答又は解答例	卒】															
4	義的な解答を	るいはその解	答の過	程が示せな	:V 1	記述式の	問題	こつい	ては,	解答及	くび海	解答の	〕過	呈を省	皆略し	て	
, 'いる																	
防		ついての理解				地震発	生の	メカニ	ズム,	地震時	お。	よび牡	憶	後の _	上のナ]学	
的举	動について記	述できること	がポイ	ントである													
)																	
)			I							<u> </u>							
1																	
2																L	
3 4																	
											1						
6																	
7																	
8																	
9																	
D 																	

広島大学大学院先進理工系科学研究科博士課程前期(一般選抜)専門科目入学試験問題 Graduate School of Advanced Science and Engineering(Master's Course),Hiroshima University Entrance Examination Booklet (General Selection)

Sul	於科目 bject	Civil and Engine	科目 I) nvironmen eering I	ntal	P	ログラ Program	A 1	Envir Engi	vil and onmentaneering	al	Exan Nu	食番号 ninee's mber	s I	√I					
Sp	する科目 科目 pecialized subject 選択 election	また 構造工学 Structural Engineering	スすること コンクリ Concrete	リートコ	L学	地盤 Geote	zed subj 江学 chnical eering		you ansv 環境衛生 y and Engine	生工学 nvironi ering		ele. 水理 Hydra			Inf	rastru	十画学 cture ion Pl		5
問題		三人すること. 1 2 3 4	1 問につき	·解答用	紙 1 相	文を使序 対を使序 10	用するこ 11	こと。En	ter the qu		number	: Use ea	ach a	nswer	sheet	for or	nly on	e ques	tion.
2 3 4	【解答	衛生工学 問 答又は解答例 養的な解答あ		の解答	の過	程が示	せない	記述式	の問題(につい	いては,	解答》	及び	解答(の過	程をク	省略し	して	
5	【出是	題の意図】			× 6								•						
7		質化学につい pH の変化に									用語の)定義,	総	量規制	制の	考え	方,沿	胡沼	L
											用語の)定義,	総	量規:	制の	考え [、] 	方 ,沿	明沼	
7											用語の)定義,	総	量 規:	制の ⁵	考え <u>。</u> 	方,溢 ——— ———	明沼	
7 8 9											用語の)定義,	総 ————————————————————————————————————	量規 	制の ³	考え、 	方,浴 	明沼 	
7 8 9											用語の)定義,	総 	量 規的	制の ³	考え.	方, 沿	明沼 	
7 8 9 10 11											用語の)定義, 	総 	量 块兑	制の ³	考え.	方 ,浴	明沼 	
7 8 9 10 11 12											用語の)定義,	総	量	制の ²	考え)	方, 참	明沼 	
7 8 9 10 11											用語の)定義,	総	量規 :	制の ²	考え)	方, 浴 	明沼 	
7 8 9 10 11 12											用語の)定義,	給	量規:	制の ²	考え	方, 浴	明沼 	
7 8 9 10 11 12 13											用語の)定義,	*	量規:	制の ²	考え	方, 浴	明沼 	
7 8 9 10 11 12 13 14											用語の)定義,	※	量規:	制の ²	考え	方, 浴	明沼 	
7 8 9 10 11 12 13 14 15											用語の)定義,	※	量規:	制の ²	考え	方, 浴	明沼 	
7 8 9 10 11 12 13 14 15 16											用語の)定義,	****	量規:	制の ²	考え	方, 浴	明沼 	
7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17								 			用語の)定義,	総	量規:	制の ²	考之	方, 浴	明沼 	

広島大学大学院先進理工系科学研究科博士課程前期(一般選抜)専門科目入学試験問題 Graduate School of Advanced Science and Engineering(Master's Course),Hiroshima University Entrance Examination Booklet (General Selection)

	社会基盤:	環境工学			社	会基盤	環境工学	2	A 亚. ロ						
試験科目	(専門を	計目 I)	プ	ログラム		Civil		文章) 番号	7. /	F				
Subject		vironmental	P	rogram		Environ	mental		ninee's	M	L				
J		eering I				Engine	ering	Ni	ımber						
カコかん 1- マ イリリ	Ŭ														
		くすること. Ma								0.4	1		÷1 → "	,	_
科目	構造工学	コンクリート		地盤工学			竟衛生工	-	水理	-	_		計画学		
Specialized		Concrete Engin	eering	Geotechnic		-		ronmental	Hydrau	lics		frastru			
subject	Engineering			Engineerin	ıg	Е	ngineerir	ng			Tran	sportat	ion Pl	anning	3
選択							\circ								
Selection											1				
問題番号を記	己入すること.	1 問につき解答	用紙1	枚を使用する	5 Z	と. Enter	the quest	ion numbe	r. Use eac	h ans	swer she	et for o	nly on	e ques	tion.
問題	9														
Question	2														
1	2 3 4	5 6 7	8 9	10 11	12	2 13	14 15	16 17	18	19	20 21	22	23	24	25
1															
環境	衛生工学 問	題2													
3	,,,	_													
. 【解	答又は解答例	等】													
⁴	義的な解答あ	るいはその解	答の過	程が示せな	;\ \ <u>`</u> [記述式の	問題に	ついては	,解答及	(び)	解答の過	経を	省略	して	
, 'いる.															
,															
5 TH	題の意図】														
	· - ·	ての細細菌を	明み 4	をなっていよ	175 T	ち)ァ カル 、	ナスル岸	が手の粉	ァドッチ		- 	دا ج	ノ テト		
7		ての理解度を					9 Q1L7	子作里ひろ女人	二かい しん	エして	rm (a)	ハーナ、) (
_l pH (こ関する二次	方程式を導出て	ごきる	ことがボイ	ント	、である.									
8															
1															
U I I		1 1 1	1	1 1			1		1 1	1	ı	1	1	1	
1							I								
1 1		1 1 1	1	1 1	1	1 1	1	1 1	1 1	1	1	ı	1	1	
2					-					-					
														1	
3															
4															
														1	
5															
6										1					
											I			1	
,	1 1 1	1 1 1	1	1 1	1	1 1	1	1 1	1 1	1	1	1	ı	ı	
<u></u> 8														4	I
-			ı	1 1	1	1 1	1	1 1	1 1	1	ı	1	ı		
9														-	
L										1					
0						-	-								
1															

広島大学大学院先進理工系科学研究科博士課程前期(一般選抜)専門科目入学試験問題 Graduate School of Advanced Science and Engineering(Master's Course),Hiroshima University Entrance Examination Booklet (General Selection)

試験科目 Subject	Civil and E	環境工学 科目 I) nvironmental eering I			グラム gram		会基盤 Civi Enviro Engin	l and	tal	Exan	食番号 ninee's mber	N	⁄I					
解答する科 科目 Specialized subject	構造工学	入すること. M コンクリー Concrete Eng	ト工学	g G	cialized sī 地盤工学 eotechnic Ingineerin	al S	弱 Sanitary	環境衛 v and l	swer wi 生工学 Environ eering		ele. 水理 Hydra			Infr	astruc	十画学 cture a		
選択 Selection)									
問題番号を言 問題 Question	己入すること.3234	1 問につき解答 5 6 7	答用紙: 8	l 枚を 9	r使用する 10 11			er the o	•		: Use ea	ch an	aswer 20	sheet 21	for on	ly one	quest	25
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1																		
3																		
4		順等】 oるいはその解	答の	過程/	が示せな	い信	己述式の	の問題	風につい	ては,	解答》	及び	解答	の過	星を行	省略し	ノて	
, 'いる																		
, ^l ±		の理解度を問					埋の名	子プロ	!セスに	<u>-ついて</u>	て,浄化	匕機	構を	理解	した_	上で,	関	
K式	や特徴などを	:記述できるこ	ことが	ボイ、	ントであ	る.												
)			LL												1	l	L	
)															L			
2			<u> </u>												L			
3															<u> </u>			
4																		
5																		
6																		
7																		
8																		
9 								I	I					L	L	<u> </u>		
D 						1									l			

広島大学大学院先進理工系科学研究科博士課程前期(一般選抜)専門科目入学試験問題 Graduate School of Advanced Science and Engineering(Master's Course),Hiroshima University Entrance Examination Booklet (General Selection)

試験科目 Subject	(専 Civil and	盤環境工 門科目 I) Environr gineering	nental		コグラ、 rogram	ム	上会基盤 Civ Enviro Engir	il and	l ntal	Exar	食番号 ninee's mber	N	1					
解答する科 科目 Specialized subject 選択	構造工	学 コン al Concr	こと、Marl クリート: rete Engine	L学	pecializ 地盤 Geotec Engino	工学 hnical	Sanitary	環境徫 ∕ and Engir	5生工学	ź nmental	水理			Infra	二木計 astruc ortatio	ture		5
Selection 問題番号を記 問題 Question	己入すること		つき解答用	紙1村	女を使用	するこ	L と、Ent	er the	question	n numbe	r. Use ea	ch an	swer	sheet 1	for on	ly on	e quest	tion.
1 1 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	2 3 4 衛生工学	5 6	5 7 8	9	10	11	12 13	14	15	16 17	18	19	20	21	22	23	24	25
4 — いる 5 Nる 6 【出	答又は解答 義的な解答 題の意図】 水道につい いての特徴	での理解	解を問う	. 解答	答では,	生物学	学的排动											
0								<u> </u>						1				
11																		
2																		
3																		
4																		
									<u> </u>									
6																		
7										L								
9																		
20		1 1	1 1	ı	1 1	ı	ı	I	l I	ı		1	ı	ı			1 1	

広島大学大学院先進理工系科学研究科博士課程前期(一般選抜)専門科目入学試験問題 Graduate School of Advanced Science and Engineering(Master's Course),Hiroshima University Entrance Examination Booklet (General Selection)

試験科目 Subject	Civil and E	環境工学 科目 I) nvironmental eering I		ログラム Program	社	会基盤 Civil Environ Engine	and menta		Exan	段番号 ninee's mber	Μ	[
解答する科	目に〇印を記え	入すること. Ma	ark the			ect that yo	u ansv	ver wit	th a circ	ele.						
科目	構造工学	コンクリート	工学	地盤工学	I.V	環	境衛生	E工学		水理	学		土木語	十画学	-	
Specialized		Concrete Engin	eering	Geotechnic	cal	Sanitary a	and En	vironi	mental	Hydrau	lics	Inf	rastru	cture a	and	
subject	Engineering			Engineerin	ng	Е	nginee	ering				Transp	ortati	ion Pla	anning	3
選択							\circ									
Selection																
	己入すること.	1 問につき解答	用紙1	枚を使用する	るこ	と. Enter	the qu	estion	number	: Use eac	h ans	wer sheet	for or	nly one	e quest	tion.
問題	5															
Question																
	2 2 4			. 10 11		12 12			. 17	10	10	20 21	22	22	24	25
1	2 3 4	5 6 7	8 9	10 11		12 13	14	15 1	6 17	18	19	20 21	22	23	24	25
		1 1 1	ı	1 1	ı	1 1	ı	1	1	1 1	1	ı	ı	ı	ı	
環境	衛生工学 問			I												
3	111111111111111111111111111111111111111	, C 3														
	答又は解答例															
1		るいはその解答	答の過	程が示せな	(V	記述式の	問題	こつし	ては,	解答及	び浄	答の過	程を	省略し	ノて	
, 'いる.	•															
1																
	題の意図															
7		の理解度を問					更,	COD	当量	よどを理	孵し	ン , バイ:	オリ	アクク	y —	
の処	理効率などを	求められるこ	とがポ	イントであ	る.											
8																
,		1 1 1	1	1 1	1	1 1	1	1	ı	1 1	ı	1	1	1	1	
0	<u> </u>								-							
													1	L		
1																
,			I										1		<u> </u>	
-			ı	1 1	ı	1 1	1	1	ı	1 1	1	ı	1	1		
3																
													1	1		
4																
5													1	1		
	1 1 1		ı	1 1	ı	1 1	1	1	1	1 1	1	1	ı	I	1	
6													-			
													1	1	L	
7																
<u> </u>															L	
			ı		ı	1 1	1	1	ı		1	ı		1	1	
9												<u> </u>	•	•		•
															L	
0	1 1 1	1 1 1			,										1	

広島大学大学院先進理工系科学研究科博士課程前期(一般選抜)専門科目入学試験問題 Graduate School of Advanced Science and Engineering(Master's Course),Hiroshima University Entrance Examination Booklet (General Selection)

試験科目 Subject				ログラム Program		会基盤 Civi Environ Engin	l and nment	al	Exan	竞番号 ninee's mber	N	1					
解答する科 科目 Specialized	構造工学	くすること。Ma コンクリート Concrete Engin	工学	地盤工学	<u> </u>		環境衛生	生工学		ele. 水理 Hydra					十画学 cture :		
subject 選択 Selection	Engineering			Engineerii	ng		Engine C	eering				T	ransp	ortati	on Pla	anning	3
L	6	1 問につき解答) 5 6 7	用紙 1 7	N 枚を使用する 9 10 11		ک. Ente	er the q		number	: Use ea	ch an	swer :	sheet	for on	aly one	e quest	tion.
2 環境	――――― 衛生工学 問	題6													<u> </u>		
	答又は解答例	· -															
+ — — ₅ 」いる		るいはその解答	答の過	程が示せな	沙 信	記述式の)問題	につい	ては,	解答及	をひず	解答の	の過程	呈を行	が しゅうしゅう かいかい かいかい かいかい かいしゅう かいしゅう かいしゅう かいしゅ かいしゅ かいしゅ かいしゅう かいしゅう かいしゅう しゅう しゅう しゅう しゅう しゅう しゅう しゅう しゅう しゅう	ノて	
	題の意図】		2 DD >	##### \ 1	Zi.		415.1 1	3B 1. 4		73 .	مبد	Ald I	t de .	~ + !* //.i.	احكدما	ıl o	
⁷ 考え	方を記述でき	いての理解度を	ントで	ある. メタ	ゲノ	ノム解析	の手	順につ	いてに	t, アノ	テー	ーショ	ン,	アセ	ンブ		
9	ンク、アーダ	ベース,環境	リンノ	ル、ロンク	, n =	一下, :	/ 9 —	トリー	- トをた	刊() (言	iCXL	じさん	ruz.	ΨV.			
<u> </u>											l			<u> </u>	<u></u>	1	
1																	
2															L		
3 														L	L	1	
4 5														<u> </u>	1	1	
<u> </u>														<u> </u>			
7																	
8																	
9																	
D 							ı		ı		ı	ı		l	L		

広島大学大学院先進理工系科学研究科博士課程前期(一般選抜)専門科目入学試験問題 Graduate School of Advanced Science and Engineering(Master's Course),Hiroshima University Entrance Examination Booklet (General Selection)

試験科目 Subject	Civil and E	環境工学 科目 I) nvironmental eering I		°ログラム Program	社	Enviro	il and	l ntal	Exan	食番号 ninee' mber		M					
解答する科 科目 Specialized subject 選択	目に〇印を記え 構造工学 I Structural Engineering	入すること、M コンクリー Concrete Eng	ト工学	地盤工	学 ical		環境徫 y and	5生工学	-	水	理学 raulic		Inf	土木記 rastru portati	cture		5
問題 Question	こ入すること. 7	1 間につき解?	答用紙 1														
1	2 3 4 衛生工学 問	。。, 題7	8	9 10 11		12 13	14	15	16 17	18	19	20	21	22	23	24	25
3 」 【解	答又は解答例 義的な解答あ	等 】		ボニット・ ボニット・ディント・プログランド・ファイン・ファイン・ファイン・ファイン・ファイン・ファイン・ファイン・ファイン	² 21. 15	記述す	の問題	道につい	ハナル	<i>备忍欠</i>	7 57 N	<i>'</i> ሐ <i>ሚ የኢ</i> ዮ	の温	色なる	上吹	1 7	
」いる。		1,9 1 .4.4 C 6 2/4	₽ 6~	列王がかり、そん	, γ	BLYLLY (// DJ/k	<u>₩</u> (C)(. (14,	AP-E	·)XU	为平古*	∨ <u>ДШ</u> /	1±.C.			
, 反	題の意図】 応速度論につ である.	いての理解	度を問う). 解答では	ţ, }	也内の	勿質収	又支式を	之立て、	微分	方程	式を	解け	るこ	とがフ	ポイ	
3																	
<u> </u>											<u> </u>		1	<u> </u>	1	1	
<u> </u>												1	1	1	1		
2								<u> </u>				1	1	1	1	<u> </u>	
3																	
4																	
5																	
6																	
							1	1 1						1			
7																	
8		1 1									L	<u></u>			L		
8 9						l	<u> </u>				<u> </u>		1	1	1	1	

広島大学大学院先進理工系科学研究科博士課程前期(一般選抜)専門科目入学試験問題 Graduate School of Advanced Science and Engineering(Master's Course),Hiroshima University Entrance Examination Booklet (General Selection)

試験科目 Subject	Civil and E	科目 I) nvironmental	ラ	プログラム Program		Enviro	il and	tal	Exan	食番号 ninee's mber	M	[
h-11. 3		eering I	J L				`									
	目に○印を記え 構造工学	人すること. M コンクリー						wer wir 生工学		ele. 水理:	27.4	1	1	±1. as 22	·	
科目 Specialized		Concrete Engi				Sanitar				水理: Hydrau	-		エホ Infrastri	計画学 ucture		
subject	Engineering	_	niceini	Engine		Saiiitai	Engine		inciitai	Tiyutau	incs		nsporta			,
選択	Engineering			Engine	71111 <u>5</u>		Liigiii	cering		0		114	пороги	oron i i	31111111	,
Selection																
問題番号を言	己入すること.	1 問につき解答	肝紙 1	枚を使用っ	するこ	こと. Ent	er the q	uestion	numbei	: Use eac	h ans	swer sh	eet for o	nly on	e quest	ion.
問題	1							•						•	•	
Question	1															
1	2 3 4	5 6 7	8	9 10	11	12 13	14	15 1	.6 17	18	19	20	21 22	23	24	25
ı															ı	
水理(学問題1															
															I	
3 【解	答又は解答例	等】														
	義的な解答あ	るいはその解	答の記	過程が示せ	ない	記述式の	の問題	につい	いては,	解答及	び浄	答の	過程を	省略し	ノて「	
いる.																
5																
【出	題の意図】														ļ	
5	· - ·	存則について	の理解	運度を 問う	解	答では、	流体	の運動	方程式	ここおけ	るも	トん断	力項.	ポテン	バン .	
		渦無し流れ等														
であ	•		. > 2/1/	,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	X 1 27 37	> 1 1 1 L		, , , ,	1 . 2 / 4	7-770 - 71	щ,					
8	~ ·															
					•	••••••	•	•••••••••••••••••••••••••••••••••••••••	••••••			•	•	-		
, 	1 1 1	1 1		1 1		1			ı	1 1	,	ı	1	1		
0																
							<u></u>									
1																
															l	
		1 1			1	ı		1	ı	1 1	ı	ı	ı	1		
3									!			•				
							<u></u>									
4																
			LL									I			L	
, 				1 1	1	ı			ı	1 1	ı	ı	ı	ı		
6																
														1		
7																
<u> </u>			LL												L	
					1	1		1	ı		ı	1	ı	ı		
9							•		-				4	***************************************		
			LL													
0 .																

広島大学大学院先進理工系科学研究科博士課程前期(一般選抜)専門科目入学試験問題 Graduate School of Advanced Science and Engineering(Master's Course),Hiroshima University Entrance Examination Booklet (General Selection)

試験科目 Subject				ログラム Program	社	会基盤 Civi Enviro Engir	il and nmen	tal	Exan	章番号 ninee's mber	s N	I					
科目	構造工学	へすること.Ma コンクリート		地盤工学	<u> </u>	ij	環境衛	生工学		ele. 水理	里学		=	土木書	十画学	<u>£</u>	
Specialized		Concrete Engin	neering			Sanitary			mental	Hydra	aulics				cture		
subject 選択	Engineering			Engineerii	ıg		Engin	eering)	1	ransp	ortati	on Pi	anning	3
Selection																	
問題番号を言 問題 Question	已入すること. 2 2 3 4	1 問につき解答。 5 6 7	用紙 1 7	枚を使用する		ك. Ent	er the c	•	number	: Use ea	ach ar	nswer 20	sheet	for or	nly one	e quest	tion.
水理 点 水理	学 問題2																
3 (答又は解答例	空】															
=		➡』 るいはその解♡	答の過	程が示せな	<u>ک</u> ل ۱	記述式の	の問題	気につい	いては,	解答	及び	解答	の過	程を	省略)	して	
, 'いる	•																
[「「「「」																
	題の意図】 動量とエネル	ギーの保存則の	つま用価温	空を問う	角星な	交でけ	油結	計 ~	ミルマー	ーイの'	定理	潘	動量化	'足左	訓なざ	商田	
7		,流体力を導に															1
ェ 上力	分布等を考え	るとよい.															
<u> </u>																	
<u> </u>													<u> </u>	<u> </u>	<u></u>		
													L	L	L		
1			1	1 1	1	1		1	1	1 1		l	I	ı	ı	ı	
2																	
3								I					İ	1			
1													L	<u> </u>	<u></u>		
· 													L	L	<u></u>		
5			1	1 1	ı	ı		1	ı	1 1		l	I	I	ı	I	
6																	
<u> </u> 7								I					<u> </u>		1		
<u> </u>							<u> </u>						<u></u>	L	L		L
· 																	L
9			I	1 1	ı	ı		1	I			I	I	ı	ı	I	
0																	

広島大学大学院先進理工系科学研究科博士課程前期(一般選抜)専門科目入学試験問題 Graduate School of Advanced Science and Engineering(Master's Course),Hiroshima University Entrance Examination Booklet (General Selection)

試験科目 Subject	Civil and E	環境工学 科目 I) nvironmental eering I		ログラム Program		会基盤 Civi Enviro Engin	l and	ıtal	Exan	食番号 ninee's mber	N	1					
科目 Specialized subject 選択	構造工学	入すること。M コンクリー Concrete Engi	ト工学	地盤工学	ž cal	瑪 Sanitary	環境律 and	生工学	:	cle. 水理 Hydrau			Infr	astruc	十画学 cture a		5
Selection 問題番号を記 問題 Question	日 日入すること. 3	1問につき解答	 ド用紙 1 ⁻	 枚を使用する	るこ	と. Ento	er the	question	numbe	r. Use ead	h an	swer	sheet	for on	ly one	e quest	tion.
1	2 3 4	5 6 7	8 9	9 10 11	1:	2 13	14	15	16 17	18	19	20	21	22	23	24	25
	答又は解答の	削等】 っるいはその解	答の過	程が示せな	ረ √[記述式の	の問題	夏につい	いては ,	解答及	なびタ	解答(の過程	星を名	が	して	
	題の意図】																
/)理解度を問う 「突起上の水面							保存則	則,限界	水	架な。	ビをむ	理解	L, ð	和	
 0			<u> </u>			<u> </u>		<u> </u>		1 1				L	l	<u> </u>	
1			<u> </u>												<u> </u>		
2											1						
4											1						
5																	
6																	
8																	
9																	
0	1 1 1			1 1	1	1			ı	1 1	1	ı	ļ		I	ı	

広島大学大学院先進理工系科学研究科博士課程前期(一般選抜)専門科目入学試験問題 Graduate School of Advanced Science and Engineering(Master's Course),Hiroshima University Entrance Examination Booklet (General Selection)

試験科目 Subject	Civil and E	環境工学 科目 I) nvironmental eering I		ログラム Program		会基盤 Civi Enviro Engin	l and	ıtal	Exan	美番号 ninee's mber	N	1					
解答する科目 科目 Specialized subject 選択	構造工学	入すること、Ma コンクリート Concrete Engir	、工学	specialized s 地盤工学 Geotechnic Engineerin	eal	弱 Sanitary	環境律 and	生工学	:	cle. 水理 Hydrau			Infr	astruc	十画学 cture a	and	2
Selection 問題番号を記 問題 Question	已入すること. 4	1 問につき解答	用紙 1 ᅒ	 牧を使用する	3 Z .	と. Ento	er the	question	numbe	r. Use ead	ch an	swer	sheet	for on	ly one	e quest	tion.
1 : 1 : L2 *水理	2 3 4 学 問題 4	5 6 7	8 9	0 10 11	12	2 13	14	15	16 17	18	19	20	21	22	23	24	25
3 【解】	答又は解答例 義的な解答を	等】 うるいはその解	答の過	程が示せな	() ()	记述式の	つ問是	質につい	いては,	解答及	なび浄	解答の	の過種	呈を名	省略し	て	
		う流)についての 、等を理解した。														ギ	
9							<u> </u>								1		
) 1															L		
2															<u> </u>		
3																	
<u> </u>																	
6																	
8 9										<u> </u>	1						
0																	

広島大学大学院先進理工系科学研究科博士課程前期(一般選抜)専門科目入学試験問題 Graduate School of Advanced Science and Engineering(Master's Course),Hiroshima University Entrance Examination Booklet (General Selection)

試験科目 Subject	Civil and E	科目 I) nvironmental		ログラム Program	社	会基盤 Civil Environ	and menta		Exan	注番号 ninee's mber	N	1					
		eering I				Engine											
		入すること.M							h a circ		- * * •	1					_
科目	構造工学	コンクリート		地盤工学			境衛生		. 1	水理					·画学		
Specialized		Concrete Engir	neering			Sanitary			nental	Hydra	ulics				cture a		
subject 選択	Engineering			Engineerin	ıg		Enginee	ering		С)	1	ransp	ortati	on Pi	anning	5
Selection											,						
	コオナファル	1 問 テヘキ細炊	田紅. 1	サナ、 古田十 :	z -	la E-4-	. 41	4:	1		-1		-14	C	1		
問題番号を計	<u> </u>	1 問につき解答	用和 I	仪を使用する	⊃ C	<. Enter	r ine qu	estion	number	. Use ea	cn ar	iswer	sneet	ior on	ny one	quesi	ion.
Question	5																
	"																
1	2 3 4	5 6 7	8	9 10 11	1	12 13	14	15 16	6 17	18	19	20	21	22	23	24	25
1																	
<u> </u>															<u></u>		
水理 水理	学問題5																
3																	
【解	答又は解答例	等】															
4	義的な解答あ	るいはその解	答の過	程が示せな	シン	記述式の	問題	こつい	ては,	解答及	及び	解答(の過程	呈を行	省略し	て	
. ¹ いる.																	
)																	
6 【出	題の意図】																
	· - · -	流と乱流)に	ついて	の理解度を	-問	う 解答	では	摩擦	指失亿	系数. L	//	ノル	ズ数	相文	计料度		
7		学的滑面,粘															
) / H / / L	, Halvie, 710-T	. 1 н 31 п ш, 4 п			⊃ 1⊤	O/CIL C	., 1,10	ouy E	3 C 100), C C	<i>a</i> C	~	.4. 1	,	(0)	٥.	
,																	
,																	
														L	<u></u>	L1	
0																	
1														l	<u> </u>	II	
	1 1 1		1	1 1	1	1 1	1	I	ı	1 1				ı	ı		
2																	
													L	L	L	Ц	
3																	
4														L	1	II	
														I	I		
5																	
														<u> </u>	<u></u>		
6									,								
7			L						L		•••••		İ	<u> </u>	<u> </u>	II	
			1		1		ı	I	ı						l		
8																	
														L	L		
9																	
													L	L	L	LI	
			ı	1 1	1		ı	ı	ı	1 1			l	l	l		
													•	•	•		

広島大学大学院先進理工系科学研究科博士課程前期(一般選抜)専門科目入学試験問題 Graduate School of Advanced Science and Engineering(Master's Course),Hiroshima University Entrance Examination Booklet (General Selection)

		社会基盤	環境工学	学			社	会基盤	2環境	江学	亚. 赵	五日						
試験科	- 目	(専門	科目 I)		プ	ログラム			il and			番号	ъ.					
Subjec		Civil and E		ental		rogram		Envir				ninee's	M					
zueje			eering I	Circui		10814111			neerii		Nu	mber						
	1	Ŭ					<u> </u>											
解答する	る科目	に〇印を記	入するこ	と. Ma	rk the	specialize	d subj	ect that	you an	ıswer wi	th a circ	ele.						
科	·目	構造工学	コンク	リート	工学	地盤工	_学		環境律	5生工学		水理	学		土木	計画学	Ź	
Specia	alized	Structural	Concre	te Engin	eering	Geotech	nical	Sanita	y and	Environ	mental	Hydraı	ılics]	Infrastr	ucture	and	
sub	ject	Engineering				Enginee	ering		Engir	neering				Tra	nsporta	tion Pl	anning	5
選																0		
	ction																	
日日日本 77.1	□ → <u>→</u> -	1.1-7-1	1 88)	ン <i>と</i> ロ <i>た</i> た [TI GOT 4 J	./> / ITI	レフー)	1		,	**	,			,		
		入すること. 	1向につ	さ解合	刊紙 I ℓ	义を使用。	9 5 5	اع. En	ter the	question	numbei	: Use ead	n ansv	ver sh	eet for	only on	e quest	ion.
	題	1																
Que	stion																	
	1 2	3 4	5 6	7	8 9	10	11	12 13	14	15	16 17	18	19	20	21 22	23	24	25
1																		
	I.——⇒I		: -1														l	
2	土木計	画学 問題	l I															
																	1	
3	【解答	又は解答例	[等]															
		的な解答を		マーク 角花り	さの温	但が売り	ナル	17:14:4T	の問題	百ルア〜)し	1714	金を大刀	アド角花	ダの	温担え	少败]	1 - I	
4		ロソよ門中合め	121. 12.	こ Vノ州中省	かり 川山	圧がかいと	1, YY,		ノノロル	RIC JV	. (14,	州中台 /X	、〇州午	合り	吧任人	日四日		
	いる.																l	
5																		
	【出題	の意図															I	
6		:・・・	ついて	万丰田春花日	年去月日	ふ 毎忍欠か	ブルナ	カカ、	· /£I	旧しむ	田少石	= 齢しの	旧印申	州去	計ま て	キス	- し	
				ノル王州牛乃	及化同	フ・胜合	CIA,	クク、	/ 一个	1万一〇个!	川伯升	一圏中へり	(美))生	注せ		30	- C	
7	がホイ	ントである	•															
																	I	
8																		
			***************************************	-			•			•					•			
9	1												1					
10								L		L								
10														,		,		
11								I		II				L				
11	1										1		1	1	1	1		
12			l .							L								
12	1				1			,					1		ı	1		
13										L	L			L				
15																		
L		1 1 1	1	1 1	1	1 1		1	ı		1		ı	1	ı	1		
14																		
14									1									
<u></u>																		
14																		
15																		
<u></u>																		
15																		
15										<u> </u>								
15 16 17																		
15									1									
15									1									
15 16 17																		
15																		

広島大学大学院先進理工系科学研究科博士課程前期(一般選抜)専門科目入学試験問題 Graduate School of Advanced Science and Engineering(Master's Course),Hiroshima University Entrance Examination Booklet (General Selection)

試験科目 Subject	(専 Civil and Eng	gineering	I) nmental g I	P	ログラ <i>↓</i> rogram	4	Enviro Engii	il and nmen	ıtal ıg	Exan Nu	音号 ninee's mber	s N	Л					
解答する科 科目 Specialize subject 選択 Selection	Engineer	学 コミ ral Con	らこと、Ma ンクリート crete Engin	工学	specialize 地盤コ Geotech Engined	二学 mical	Sanitary	環境衛 ⁄ and I	生工学	:	ele. 水理 Hydra			Infr	上木計 astruc ortati	cture a		5
問題番号を 問題 Question	記入すること 1 2 2 3 4		こつき解答り 6 7	用紙 1 村 8 9	女を使用 [*]		L Ent	er the o		number	: Use e	ach ar	nswer 20	sheet	for on	lly one	e quest	ion.
」 3 』【角	容文は解答 一義的な解答		はその解答	答の過	程が示せ	 !ない	記述式(り問題	風につい	・ては,	解答	及び	解答(の過和	 	≦略↓	して	
,	題の意図】 近需要予復 とに留意し						内部収	益率	が費用	便益比	1.00	のと	きの	割引	率と同	司義で	であ	
0														<u> </u>		<u> </u>	<u></u>	
																<u></u>		
11 											1					<u> </u>	<u></u>	
2											1		L	L		L		
3	1 1	1 1	1 1	ı	1 1	ı			ı	I	1 1		I	I	l	l	1 1	I
4	1 1		1 1	1														
15																		
6																		
7								LI					<u> </u>	L	<u> </u>	<u></u>		
													<u> </u>	L		<u></u>		
8													L			L	<u></u>	
9																<u> </u>		
00			1 1															

広島大学大学院先進理工系科学研究科博士課程前期(一般選抜)専門科目入学試験問題 Graduate School of Advanced Science and Engineering(Master's Course),Hiroshima University Entrance Examination Booklet (General Selection)

試験科目 Subject	(専 Civil and	盤環境工作 明科目 I) Environm ineering I	nental		コグラム rogram		上会基盤 Civi Enviro Engir	l and	ıtal	Exan	美番号 ninee's mber	M	I					
解答する科 科目 Specialized subject 選択 Selection	構造工	学 コンク al Concre	と、Mark クリートコ ete Enginee	pecialized 地盤工 Geotech Enginee	二学 nical	野 Sanitary	環境律 / and	生工学	ź nmental	水理		Tr	Infra		ture a		5	
問題番号を記 問題 Question	3		き解答用	紙 1 杉	文を使用~	するこ	と. Ent	er the	questio	n numbe	r. Use ea	ch ans	swer s	heet fo	or onl	y one	quest	ion.
1 1 2 1 -1	2 3 4	5 6 <u> </u>	7 8	9	10	11	12 13	14	15	16 17	18	19	20	21	22	23	24	25
3 【解 4	答又は解答 義的な解答	例等】 あるいは について	の理解度	を問														
0																		
2								<u> </u>		<u> </u>	<u> </u>							
3																		
5																		
6																		
7																		
9																		
20																		

広島大学大学院先進理工系科学研究科博士課程前期(一般選抜)専門科目入学試験問題 Graduate School of Advanced Science and Engineering(Master's Course),Hiroshima University Entrance Examination Booklet (General Selection)

社会基盤環境工学 (専門科目 I) プログラム Civil and Environmental Engineering I Program Engineering I	Exar	検番号 minee's imber	M					
解答する科目に○印を記入すること。 Mark the specialized subject that you answer 科目 構造工学 コンクリート工学 地盤工学 環境衛生工 Specialized Structural Concrete Engineering Geotechnical Sanitary and Envir Engineering 選択	学 conmental	水理学			土木計 rastruc portatio	cture a	ınd	7
Selection 問題番号を記入すること. 1 問につき解答用紙 1 枚を使用すること. Enter the question 問題 Question 4	ion numbe	r. Use eac	h answ	er sheet	for on	ly one	quest	ion.
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 1	16 17	18	19 2	0 21	22	23	24	25
土木計画学 問題 4 「【解答又は解答例等】 一義的な解答あるいはその解答の過程が示せない記述式の問題についる。	ついては,	,解答及	び解発	答の過	程を省	省略し	て	
「出題の意図」 本市計画についての理解度を問う、解答では、経済学や統計学など 画に関わる専門用語を説明できることがポイントである。	の関連で	する内容	を理解	解した。	上で,	都市	計	
					1			
2								
3								
4								
5								
6					1			
7					1		1	
9					1	<u> </u>		
							l	

広島大学大学院先進理工系科学研究科博士課程前期(一般選抜)専門科目入学試験問題 Graduate School of Advanced Science and Engineering(Master's Course),Hiroshima University Entrance Examination Booklet (General Selection)

試験科目 Subject	(専門 Civil and I	環境工学 科目 I) Environment neering I	tal	プログラム Program		社	Civi Environ	環境工学 l and nmental eering	Exa	検番号 minee's imber	М						
解答する科目に○印を記入すること. Mark the specialized subject that you answer with a circle.																	
科目	構造工学	ートコ		地盤工学			環境衛生工		水理			土木記	十画学	2			
Specialized			Enginee	ering	Geotechnie			and Envir		Hydrau	lics		rastru				
subject	Engineerin	g			Engineerii	ng		Engineerin	g			Transportation Planning					
選択												0					
Selection																	
	2入すること.	1 問につきた	解答用	紙1村	文を使用す?	るこ	と. Ente	er the questi	on numbe	r. Use eac	h ans	wer shee	t for o	nly one	e ques	tion.	
問題	5																
Question																	
1	2 3 4	5 6	7 8	9	10 11	1	12 13	14 15	16 17	18	19	20 21	22	23	24	25	
1	- ,		, ,				.2 .5		10 1,	10	.,	20 21		~		_	
													1		L	L	
2 土木	計画学 問題	夏5															
· · 【 <i>备</i> Z·	答又は解答例	前笙】															
	義的な解答		か解め	の温	ほが云みた	=ر راح احراح	記法士の	り担担的アイ	コハフは	AZ/交及	て以倫は	2次の過	程を	と 解と1	7		
_ 「 _ いる.		1) DV 1/4°CV	ノ州平合		生ハーハ・ヒノ	ΥΛ ,t			JV . C12	,严合汉	.U'799	P合V人匹	作生で	田市口(
5 V 'S.	•																
. 	用の女気】																
	題の意図】	~ ~ ~ ######	÷. 2 00	~ <i>F</i> r	77 <i>0</i> 00 -> 1	<i>t</i>	10 a 4v	. #418E) - C	1 1/2 1			→ → F\F\B			أمات		
7	市計画につい																
1	,自家用車,	境境自備.	交油	法規.	77:由事式	₹. ×											
₃ 述で				- 0 / 0)) (ME 1.19)	• 1	多野炉寸厚	门,父进党	酒,父	田仝 町0/	女王	性を埋	解し	た上で	で記		
`	きることがス)QE 119	ζ, ι	少野小寸巨	门,父进家	有,父	田仝(町()	女王	性を埋) 解して	た上で	で記		
	きることがス				7.E 1.6	5) 1	少野小寸信	1,父进统	有,父	世仝 町(/)	女王	当生を埋	解し	を上で	で記		
)	きることがス						多男 师寸信	(1), 父(理句) 	河 石,父)	田仝(町)()	·女王 	当生を埋	角年して	た上で -	で記 I		
9	きることがス						多 野小寸 F	D, 父姐就 	j百,父i _	世仝[申] (/ /	女王	一	角 年した	た上で 	で記		
	きることがス							(1),父姐就 ————————————————————————————————————	· (本)	世空(町)0/	女王	YYEを埋	角 年した	た上で 	で記 		
	きることが?							(1),父进尔 	 		女王	YYEを埋 	J 		で記し 		
	きることが							J, 父进尔 ————————————————————————————————————		世子 10/	· 女王		川		ご言己」」」」」」」」」」」」」」」」」」」」」」」」」」」」」」」」」」」」」」」」」」」」」」」」」」」」」」」」」」」」」」」」」」」」」」」」」」」」」」」」」」」」」」」」」」」」」」」」」」」」」」」」」」」」」」」」」」」」」」」」」」」」」」」」」」」」」<!--</td--><td></td>		
		ポイントでも	ある. 												<u> </u>		
			ある. 												<u> </u>		
		ポイントでも	ある.														
		ポイントでも	ある .													<u> </u>	
		ポイントでも	ある .													<u> </u>	
		ポイントでも	ある。														
		ポイントでも	ある。														
		ポイントでも	55.														
		ポイントで	55.														
		ポイントで	55.														
		ポイントでも 	55.														
		ポイントでも 	55.														
		ポイントでも 	ある.														

広島大学大学院先進理工系科学研究科博士課程前期(一般選抜)専門科目入学試験問題 Graduate School of Advanced Science and Engineering(Master's Course),Hiroshima University Entrance Examination Booklet (General Selection)

_	科目 pject	1 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7							グラ ogran		E		il and	ntal		Exam	番号 inee's nber		М					
Speci	科目 Specialized subject 小論文 A Essay A																							
	1	2 3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
1																								
2	小論	 文A																		<u> </u>				
3	₽ # m	<i>₽</i> ₩ → 1, 1	h ti k-k-	/ 	ı																			
4		答又は 義的な				その解	答0)過程	が示	せな	い記	述式	の問題	題につ	⊃l \~	ては,	解答〕	及び	解答	の過	星を全	皆略し	て	
5	いる	•																						
6	【出;	題の意	図】																					
7		会基盤 は地域																						
		(子压油)		ソロネ		 	エイル	マンじょ	${\scriptscriptstyle L}$	ムソ	表は	<u>〜</u>	C 74 1	十円牛し	<i>-</i> . ⊣	— / / / III i		コマ	1 // 1	ひゃんしょ	ייועווו	$\langle \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \$	<i>)</i>	
8	とが	ポイン	小で								,,,,	-			-, ,	25/417			0 00	• 21	,			
9	とが	ポイン	小で												-, .	33/CIP.		17.C.		,				
	とが:	ポイン	トで						1	1					1								<u> </u>	
9	とが、	ポイン	トで						1															
9	とが、	ポイン	トで																					
9 10 11	とが	ポイン	トで																					
9 10 11 12	とが.	ポイン	トで																					
9 10 11 12 13	とが.	ポイン	トで																					
9 10 11 12 13 14	とが.	ポイン	トで. 																					
9 10 11 12 13 14 15	とが.	ポイン	トで. 																					
9 10 11 12 13 14 15 16	とが.	ポイン	トで. 																					
9 10 11 12 13 14 15 16 17		ポイン	トで. 																					
9 10 11 12 13 14 15 16		ポイン	トで. 																					

広島大学大学院先進理工系科学研究科博士課程前期(一般選抜)専門科目入学試験問題 Graduate School of Advanced Science and Engineering(Master's Course),Hiroshima University Entrance Examination Booklet (General Selection)

試験 Sub									グラ ogran		E		il and	ntal		Exam	番号 inee's nber	. 1	М					
Speci	科目 Specialized subject 小論文 B Essay B																							
	1	2 3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
1																								
2	小論	文B				II		1									<u> </u>		l	L				
3	【梅刀	~~~	<i>ልግሎት</i> የ	≂i/⊹⊱¶																			,	
4		答又は 義的な			はそ	一の解	答の)過程	が示	せな	い記	述式	の問題	題に~	つとい	ては,	解答』	及び	解答	の過	星を全	皆略し	て	
5	いる.																							
6	【出	題の意	図】																					
7		望研究 けて,														望研	究課	夏に	つい	て, <i>:</i>	七行研	研究と	:関	
8	χ <u>Ε</u> Ι 1.	,, ,	1 301	יואליוניו	— m /с	x 0, x.	/v ·_	У ДШХ <u>Т</u>	2 6 6		C 13	7 · 1 ·	- 1	(0)	٠.									
9																								
10												1			1									
11				1	<u> </u>	II		1									<u> </u>			<u> </u>				
12					<u> </u>																			
13				1	<u> </u>												<u> </u>			<u></u>				
14		L																			L			
15						II	***************************************																<u> </u>	
16					L															L	L			
17						<u> </u>	***************************************			1	1				<u></u>	1	<u> </u>			1				
18			1	1	1			1		1		1		1	1	1				<u> </u>	<u> </u>			
19				1	<u></u>	II				1						1				L	<u></u>		<u></u>	
20		L		1	<u></u>	LL		1											1	<u></u>	<u> </u>			
					1											1			L					