## 開講授業科目表(MC) Opening of A Course Class Subject List

土木工学専攻 Department of Civil and Environmental Engineering

		1	学専攻 De	_			ironmental Engineering
				Ĺ	単位 Credi	t	
区分 Category	授業科目 Subject	開講時期 Schedule	使用言語 Language	必修 Required	選択必修 Elective Required	選択 Elective	備考 Remarks
	世界リスクマネジメント学 World Risk Management	毎年 Every Year	Е	2			左記の4単位を履修すること.A student in DRM ha to earn thse subjects in th left colomun.
	プロジェクトリスクマネジメント I Project Risk Management	毎年 Every Year	E	2			
	数值解析 Numerical Analysis	毎年 Every Year	JE		2		左記の専門基盤科目のうち から4単位以上選択履修する こと. A student has to earn 4 or more credits from the major basic subjects listed in the left column.
	スペクトル解析 Spectral Analysis	毎年 Every Year	JE		2		
	計算固体力学 Computational Solid Mechanics	毎年 Every Year	JE		2		
	連続体力学 Continuum Mechanics	毎年 Every Year	J		2		
	建設材料学 Construction Materials 地盤工学	毎年 Every Year 毎年	JE		2		
	REMAINS Geotechnical Engineering 薄肉構造	世年 Every Year 毎年	J		2		
	Thin-Walled Structures 構造設計論	Every Year 毎年	JE		2		
専門基盤	Structural Design 応用流体力学	Every Year 毎年	JE		2		
科目 Major	Applied Fluid Mechanics 環境流体力学	Every Year 毎年	JE		2		
Basic	Environmental Fluid Mechanics 環境微生物工学	Every Year	JE		2		
	Environmental Microbial Engineering	毎年 Every Year	J		2		
	環境水質工学 Water Environmental Engineering	毎年 Every Year	JE		2		
	生態工学 Ecological Engieering	毎年 Every Year	JE		2		
	最適化数理概論 Introduction to Mathematical Optimization	毎年 Every Year	J		2		
	プロジェクト評価論 Project Evaluation	隔年 Every Second Year	J		2		
	交通システム分析 Transportation System Analysis	毎年 Every Year	J		2		
	ミクロ経済システム論 Analysis of Micro Socio-Economic System	毎年 Every Year	JE		2		
	修士特別講義 Special Lectures on Civil and Environmental Engineering	毎年 Every Year	J		2		
	非線形構造解析論 Nonlinear Structural Analysis	毎年 Every Year	JE		2		
	非均質材料の力学 Mechanics of Inhomogeneous Materials	毎年 Every Year	JE		2		
	維持管理工学 Maintenance Engineering	毎年 Every Year	J		2		
	計算地盤力学 Computational Soil Mechanics	毎年 Every Year	J		2		
	計算塑性力学 Computational Plasticity 耐震設計論	毎年 Every Year	JE		2		
	剛展設計論 Design of Earthquake Resistant Structures	毎年 Every Year	J		2		
	流れと波のモデル化と数値解法 Numerical Modeling of Water Waves and Currents	隔年 Every Second Year	JE		2		
	水循環システム論 Hydrology	毎年 Every Year	E		2		
	防災システム論 Disaster Control System	毎年 Every Year	J		2		

ı	環境反応工学				I	<del></del>
専門科目		毎年	т.			
Major	Environmental Reaction	Every Year	J		2	
-	Engineering	-				左記の専門科目および上記
General	净水工学	毎年	JE		2	の専門基盤科目を合わせて6
Subjects	Water Purification Engineering	Every Year	911			単位以上選択履修するこ
	生態影響評価論	毎年	J		2	٤.
	Ecological Impact Assessment	Every Year	ย		2	A student has to earn 6 or
	<b>中央文</b> 整带	隔年				more credits in total from
	応用経済数学	Every	J JE		2	the major general subjects
	Mathematics for Applied	Second				
	Economics	Year				listed in the left column
	計量行動分析	毎年				and the major basic
						subjects listed in the above.
	Behavioral Analysis	Every Year				
	数理都市解析	毎年				
	Mathematical Urban Systems	Every Year	J	[ ]	2	
	Modeling & Analysis					
	都市景観論	毎年	т		9	
	Urban Landscape Design	Every Year	J		2	
	社会制度論	毎年	-			
	Analysis of Social Institution	Every Year	J		2	
	<del>ノ ~ ユ m</del>	毎年				
	Game Theory for Applied	Every Year	JE		2	
	空間経済学	毎年				
	Spatial Economics	Every Year	$_{ m JE}$		2	
	空間情報解析	Every Tear 毎年				
			$_{ m JE}$		2	
	Spatial Information Analysis	Every Year				
	インターンシップ研修				2	
	Internship Traning				_	
関連科目						
Related	本研究科委員会において関連科目と	て認めたまで	$\sigma$			
Subjects	Those approved by the Educational			ata Sabaal	of Engineer	vin a
of Other	Those approved by the Educational	Committee o	i ille Gradu	ate School	or Enginee.	ring.
Majors						
	数理システム設計学セミナー					
	Seminar on Mathematical System	毎年	JE		2	
	Design	Every Year	912		2	
	基盤構造材料学セミナー					
	Seminar on Infrastructural	毎年	115			左記のセミナーのうちか
		Every Year	JE		2	ら、2単位を選択履修するこ
	Materials	,				ら、2年位を選択腹形すること。
+	社会基盤構造学セミナー	毎年				
専門科目	Seminar on Civil Engineering	Every Year	JE		2	A student has to earn 2
Major	Structures	Every rear				credits from one of the
General	水循環学セミナー	毎年				seminars listed in the left
Subjects	Seminar on Hydraulics and		JE		2	column.
,	Environmerntal Engineering	Every Year				
	<u> </u>					
	Seminar on Regional System	毎年	JE		2	
	_ v	Every Year	o E			
	Engineering 土木工学修士研修	<del>                                     </del>				
				_		
	Master Course Seminar on Civil			8		
	and Environmental Engineeriung					
「舌亜車で	百む トバオワ (Important Notes) 】					

【重要事項および補足(Important Notes)】

1. 専門基盤科目, 専門科目, 関連科目, セミナーおよび研修の単位数を合わせて30単位以上(うち, 専門基盤科目および専門科目から10単位以上)を修得すること.

A student must acquire 30 or more credits in total from the subjects listed in the above (in wihch, 10 or more coredits from the major basic subjects and major general subjects).

2. 「修士特別講義」は土木系以外の学部学科出身者のみが取得可能である.

Only a student who graduates from other than the undergraduate schools related to the civil and environmental engineering can elect the "Special Lectures on Civil and Environmetal Engineering."

- 3. 『開講時期』欄において,『毎年』は毎年開講,『隔年』は隔年開講科目を指す.開講年度等は授業時間割等で確認すること. Class is offered every year or every second year depending on the subjects. Make sure to check the fiscal years when each class is offered with the time schedule of the classes, program syllabus, etc.
- 4. 『使用言語』欄のアルファベット記号について (Language key)
  - E : 英語開講科目(Lectures given in English)
  - JE: 準英語開講科目(Lectures prepared for both Japanese and foreign)
  - J:日本語開講科目(Lectures given in Japanese)

Current "Langage key" in the above is tentative and all subjects may be prepared for Japanese and foreign.