

平成22（2010）年度
名古屋大学大学院工学研究科
社会基盤工学専攻

博士課程（前期課程・後期課程）

入 学 試 験 案 内

この案内書は平成22（2010）年度名古屋大学大学院工学研究科博士課程（前期課程・後期課程）学生募集要項の説明を補い、社会基盤工学専攻の受験に際して必要な事項を記すものである。したがって、上記の学生募集要項を必ず入手した上で、手続きを行う必要があるので、留意されたい。

本専攻は土木工学系に限らず、社会基盤工学に興味を持つ工学部の他系学科、理学部、農学部、経済学部、文学部等の卒業生にも広く門戸を開いており、専門部門の試験においてそれぞれの専門性を考慮した問題を用意している。詳しくは「3. 一般選抜試験の筆記試験科目の選択方法ならびに出題範囲専門部門」の項を参照されたい。なお、不明な点は下記へ問い合わせさせていただきたい。

〒464-8603 名古屋市千種区不老町C1-3(651)
名古屋大学大学院工学研究科
社会基盤工学専攻事務室
(電話 052-789-3735)

◎博士課程(前期課程)

1. 入学試験科目及び日程

入学試験の科目及び日程は次のとおりである。

- ・願書受付期間 平成21年6月17日（水）～ 同年6月19日（金）
- ・入試期日及び科目

本専攻は筆記試験免除の制度があり、願書においてこれを希望した者は、次表の日程で審査が行われる。書類選考または面接試験において選抜から漏れた者は一般選抜試験（筆記試験）を受験することができる。なお、この制度での選抜は土木工学系出身者に限る。

<筆記試験免除者選抜>

月 日	時 間	事 柄	試 験 場
7月13日（月） 7月25日（土）	9:30～17:00	書類選考結果の本人宛発送 面接試験	工学部9号館 911 講義室 （集合場所）
7月31日（金） 8月27日（木）		面接試験結果の本人宛発送 専攻教員全員による口頭試問 （一般選抜試験に同じ）	

筆記試験免除を希望していない者および、筆記試験免除者選抜において選考に漏れた者は次の日程での一般選抜試験（筆記試験・口頭試問）を受験する。

<一般選抜試験>

月 日	時 間	科 目 名	試 験 場
8月25日（火）	10:00～12:00	1. 外国語(英語)	工学部7号館 701 講義室
	13:30～16:30	2. 基礎部門	
8月26日（水）	9:00～13:00	3. 専門部門	
8月27日（木）	筆記試験当日通知する。	4. 専攻教員全員による口頭試問	工学部9号館 911 講義室 （集合場所）

- ・合格発表日 平成21年9月11日（金）（筆記試験免除者も同時）

2. 筆記試験免除者選抜面接試験

本専攻では、学業成績が特に優秀で、かつ本専攻での勉学に高い意欲を持つ者に対して筆記試験免除者選抜を実施する。

筆記試験免除者選抜の希望者のうち、書類選考に合格した者は面接試験を受ける。この面接試験においては、その参考とする為の資料を、控え室にて作成させることがある。

3. 一般選抜試験の筆記試験科目の選択方法ならびに出題範囲

出題範囲については7ページの「名古屋大学大学院工学研究科（社会基盤工学専攻）平成22年度博士課程（前期課程）入学試験学力検查出題範囲」を参照のこと。

・外国語

英語のみ。志願者全員必須とする。ただし、TOEFL (Test of English as a Foreign Language) またはTOEIC (Test of English for International Communication) スコアの提出により、筆記試験に代えることができる。これに関して、以下の方法で実施する。

- スコアシートの提出は任意とし、提出者には換算点を与える。
- スコアシート提出者は筆記試験（英語）を受験してもしなくてもよい。受験しない場合、筆記試験（英語）の時間に試験会場に来る必要はない。受験した場合、筆記試験とスコア換算点のいずれか高い方の得点を採用する。
- スコア換算を認めるのはTOEFL, TOEIC のみとし、下記の注意事項にしたがっていればスコアの有効期限は問わない（受験の時期は問わない）。TOEFL については、CBT (Computer-Based Test, 日本での試験は2006年9月末で終了)、PBT (Paper-Based Test)、iBT (Internet-Based Test) のいずれについても受け付ける。団体特別受験制度 (IP: Institutional Program) のスコアは受け付けない。

スコアシートは以下の点に注意し、提出する事。なお、スコアシートの提出方法について、「平成22年度名古屋大学大学院工学研究科（前期課程）学生募集要項」を必ず確認する事。

- TOEFLについては、“Official Score Report”が平成21年8月4日（火）までに届くよう、余裕をもって送付依頼手続きを行うこと。送付依頼の際にINSTITUTION CODEは0312, DEPT. CODEは65を指定すること。また、送付依頼したスコアに対応するExaminee's Score Recordのコピーを、平成21年8月4日（火）までに提出すること。なお、“Official Score Report”不着の場合に備えて、試験期間中はExaminee's Score Recordの原本を必ず携帯すること。
- TOEIC については、“Official Score Certificate” <公式認定証>の原本を、平成21年8月4日（火）までに提出すること。なお、提出したスコアシートの返却には応じられない。
- 入試までの間に開催されるTOEFL/TOEICの試験は、その回数が限られている。これからTOEFL/TOEICを受験する者は試験開催日程に注意すること。
- TOEFL/TOEIC に関する詳細は下記のホームページを参照するか、または試験の実施機関に問い合わせること。

TOEFL: <http://www.cieej.or.jp/toefl/index.html>

TOEIC: <http://www.toeic.or.jp/toeic/index.html>

また、スコアの筆記試験への換算は以下の方法で行われる。

- TOEFL (PBT) からの換算は、600 点以上を満点に相当する200 点、400 点以下を0 点として、以下の式を用いる。
$$\text{TOEFL (PBT) スコア} - 400 = \text{換算点}$$
- TOEFL (CBT, iBT) からの換算は、TOEFL 公式HP に示されている換算表に基づいてTOEFL (PBT) に換算した後、(a)の方法を適用する。
- TOEIC からの換算は、以下の式を使用してTOEFL (PBT) に換算した後、(a)の方法を適用する。
$$\text{TOEIC スコア} \times 0.348 + 296 = \text{TOEFL (PBT) スコア}$$
- 以上の換算方法は、今回の試験のみに適用されるものとする。

・基礎部門

応用数学3問および小論文2問を出題し、これらの問題から3問を選択解答する。

・専門部門

専門部門については、以下の「専門部門 A」（土木工学系）、「専門部門 B」（土木工学系以外）のいずれかを選択する。

専門部門 A（土木工学系）

「構造・材料工学」、「地盤工学」、「水理・水工学」、「計画学」、「環境工学」の5つの系より、それぞれ3～6問出題し、これらの問題から5問を選択解答する。ただし、1つの系より選択可能な問題は3問までとする。

出題範囲については7ページの表「入学試験学力検查出題範囲」の専門部門Aの項を参照のこと。

専門部門 B（土木工学系以外）

本専攻では土木工学系以外の卒業生にも広く門戸を開き、専門部門 B の試験において社会基盤工学や環境管理に資する土木工学系以外の分野でのそれぞれの専門性を考慮した問題を用意している。

専門部門 B では、(1)「社会基盤開発・環境管理」に関する問題（専門部門 B において共通の問題）と、(2)社会基盤工学の中で入学後に希望する専門分野から出題される問題の2つに対して解答する。(2)の出題にあたっては、受験者の出身分野に応じた問題が用意される。出題範囲については7ページの表「入学試験学力検查出題範囲」の専門部門 B の項を参照のこと。本専攻での各分野に関する詳細は、8ページの表「指導教員および教育研究内容一覧表」および社会基盤工学専攻ホームページ (<http://www.civil.nagoya-u.ac.jp/index-j.html>) を参照のこと。

専門部門選択に関する注意

- i) 志願者の出身学科が土木工学系の場合は必ず「専門部門 A」を選択する。
- ii) 志願者の出身学部、学科が土木工学系以外の場合は「専門部門 A」、「専門部門 B」のどちらを選択してもよい。
- iii) 「専門部門 A」を選択した場合、志願者の出身学科に拘らず「専門部門 A」で受験する。こちらから確認の通知はしない。
- iv) 「専門部門 B」を選択した場合、志願者の出身学部、学科、専門分野について書類審査を行う。その参考とするので、出身学科のシラバス（授業要目）のコピーを1部提出すること。審査の結果、志願者が土木工学系であると判断された場合には、「専門部門 A」で受験しなければならない。「専門部門 B」での受験が許可されたか否かについては、7月24日（金）までに志願者に通知するので、自分の宛名を書いた返信用はがき（切手貼付）を必ず同封すること。

専門部門選択調査用紙の提出

志願者は、別紙「社会基盤工学専攻（前期課程）入学試験専門部門選択調査用紙」に必要事項を記入して同封の「名古屋大学大学院工学研究科社会基盤工学専攻事務室内 社会基盤工学専攻入試係 宛」の封筒（切手は各自で貼付）に入れて返送すること（6月19日（金）までに必着）。なお、「専門部門 B」を選択した場合は、出身学科のシラバス（授業要目）のコピー1部および自分の宛名を書いた返信用はがき（切手貼付）を同封すること。

4. 募集人員

「平成22年度名古屋大学大学院工学研究科（前期課程）学生募集要項」に記載されているように、社会基盤工学専攻の博士課程前期課程の募集人員は34名である。

5. 試験に際しての持参品

受験に際しては受験票を必ず持参する。筆記試験に際しては筆記用具、鉛筆削り、消しゴムのみ使用してよい。電卓は大学側で準備するので持参しないこと。

6. 筆記試験時の遅刻者及び途中退室者の取り扱い

外国語及び基礎部門の試験は、試験開始後30分以上の遅刻は認められない。その他の試験は、試験開始後60分以上の遅刻は認められない。また、全ての試験において試験途中の退室は認められない。

7. 「名古屋大学大学院工学研究科社会基盤工学専攻事務室内 社会基盤工学専攻入試係 宛」の封筒で提出する書類

以下の書類を6月19日(金)までに必着で提出すること。

- ・社会基盤工学専攻(前期課程)入学試験専門部門選択調査用紙
- ・出身学科のシラバス(授業要目)のコピー及び自分の宛名を書いた返信用はがき(専門部門Bを選択した者のみ)

その他の出願書類(TOEFL/TOEICのスコアシート(スコアの換算を希望する者のみ)を含む)は工学研究科博士課程(前期課程)学生募集要項の「4 出願書類等」, 「5 出願手続」に従って提出すること。

その他

この情報に変更, 修正がある場合は次のホームページに掲載するので, 随時確認のこと。

<http://www.civil.nagoya-u.ac.jp/index-j.html> (社会基盤工学専攻のホームページ)

追記

前年度実施の試験問題の入手方法については, 直接, 社会基盤工学教室事務室に来室して問い合わせるか, または, 封筒の表に「大学院入試についての問い合わせ」と朱書きのうえ, その旨を記した書信と共に返信用封筒(A4サイズが入る角2封筒に自分の住所, 氏名を書き, 390円切手を貼る)を同封して下記へ送付のこと。

〒464-8603 名古屋市千種区不老町C1-3(651)
名古屋大学大学院工学研究科
社会基盤工学専攻事務室

◎博士課程(後期課程)

後期課程には、一般選抜と社会人特別選抜がある。

1. 入学試験科目及び日程

入学試験の科目及び日程は次のとおりである。

- ・ 願書受付期間 平成21年7月14日(火) ～ 同年7月16日(木)
- ・ 入試期日及び科目

月 日	時 間	科 目 名	試 験 場
8月25日(火)	10:00～12:00	1. 外国語(英語)	工学部7号館701講義室 筆記試験当日通知する。 工学部9号館911講義室 (集合場所)
	13:30～17:30	2. 基礎部門	
8月26日(水)	9:00～13:00	3. 専門部門	
	15:00～16:30	4. 口述試験	
8月27日(木)	筆記試験当日通知する。	5. 社会基盤工学専攻教員全員による口頭試問	

- ・ 合格発表日 平成21年9月11日(金)

2. 筆記試験科目ならびに口述試験

・ 外国語

英語のみ。志願者全員必須とする。ただし、TOEFL (Test of English as a Foreign Language) またはTOEIC (Test of English for International Communication) スコアの提出により、筆記試験に代えることができる。これに関して、以下の方法で実施する。

- (a) スコアシートの提出は任意とし、提出者には換算点を与える。
- (b) スコアシート提出者は筆記試験(英語)を受験してもしなくてもよい。受験しない場合、筆記試験(英語)の時間に試験会場に来る必要はない。受験した場合、筆記試験とスコア換算点のいずれか高い方の得点を採用する。
- (c) スコア換算を認めるのはTOEFL, TOEICのみとし、下記の注意事項にしたがっていればスコアの有効期限は問わない(受験の時期は問わない)。TOEFLについては、CBT (Computer-Based Test, 日本での試験は2006年9月末で終了)、PBT (Paper-Based Test)、iBT (Internet-Based Test)のいずれについても受け付ける。団体特別受験制度(IP: Institutional Program)のスコアは受け付けない。

スコアシートは以下の点に注意し、提出する事。

- (a) TOEFLについては、“Official Score Report”が願書受付期間終了までに届くよう、余裕をもって送付依頼手続きを行うこと。送付依頼の際にINSTITUTION CODEは0312, DEPT. CODEは65を指定すること。また、送付依頼したスコアに対応するExaminee's Score Recordのコピーを、出願時に願書とともに提出すること。なお、“Official Score Report”不着の場合に備えて、試験期間中はExaminee's Score Recordを必ず携帯すること。
- (b) TOEICについては、“Official Score Certificate” <公式認定証>の原本を、出願時に願書とともに提出すること。なお、スコアシートの返却を希望する者は、その旨を記載した文書(書式自由)および自分の宛名を書いた返信用封筒(切手貼付)を同封すること。
- (c) 入試までの間に開催されるTOEFL/TOEICの試験は、その回数が限られている。これからTOEFL/TOEICを受験する者は試験開催日程に注意すること。
- (d) TOEFL/TOEICに関する詳細は下記のホームページを参照するか、または試験の実施機関に問い合わせること。

TOEFL: <http://www.cieej.or.jp/toefl/index.html>

TOEIC: <http://www.toEIC.or.jp/toEIC/index.html>

また、スコアの筆記試験への換算は以下の方法で行われる。

- (a) TOEFL (PBT)からの換算は、600点以上を満点に相当する200点、400点以下を0点として、

以下の式を用いる。

TOEFL(PBT)スコア－400＝換算点

(b) TOEFL(CBT), TOEFL(iBT)からの換算は, TOEFL 公式HP に示されている換算表に基づいて TOEFL(PBT)に換算した後, (a)の方法を適用する。

(c) TOEIC からの換算は, 以下の式を使用してTOEFL(PBT)に換算した後, (a)の方法を適用する。

TOEIC スコア×0.348+296＝TOEFL(PBT)スコア

(d) 以上の換算方法は, 今回の試験のみに適用されるものとする。

・基礎部門・専門部門 (筆記試験)

専攻分野の基礎となる科目。あらかじめ希望指導教員とよく連絡をとり, 相談の上, 基礎部門・専門部門それぞれ2科目を設定する。この手続きに従って受験科目が設定されないと, 受験に際し不利益を被る恐れがある。

・口述試験

筆記試験の内容およびそれに関わる学識について, 出題委員による口述試験を行う。

なお, 受験希望者は出願後, 早急に名古屋大学大学院工学研究科社会基盤工学専攻主任あるいは希望指導教員に連絡をとり, 受験科目について指示を受けること。

3. 募集人員

「平成22年度名古屋大学大学院工学研究科(後期課程)学生募集要項」に記載されている通り, 一般選抜の博士課程後期課程の募集人員は10名であるが, 社会人特別選抜によって, これとは別に若干名を受け入れることができる。

4. 試験に際しての持参品

受験に際しては受験票を必ず持参する。筆記試験に際しては筆記用具, 鉛筆削り, 消しゴムのみ使用してよい。試験に電卓が必要な場合は, 大学側で準備するので持参しないこと。

5. 筆記試験時の遅刻者及び途中退室者の取り扱い

外国語及び基礎部門の試験は, 試験開始後30分以上の遅刻は認められない。その他の試験は, 試験開始後60分以上の遅刻は認められない。また, 全ての試験において試験途中の退室は認められない。

6. 「名古屋大学大学院工学研究科社会基盤工学専攻事務室内 社会基盤工学専攻入試係 宛」の封筒で提出する書類

以下の書類を7月16日(木)までに必着で提出すること。

- ・TOEIC のスコアシート返却依頼文書(書式自由) および返却用封筒(スコアの換算を希望する者で, かつ返却希望者のみ)

名古屋大学大学院工学研究科（社会基盤工学専攻）
平成22年度 博士課程（前期課程）入学試験学力検査出題範囲

科目名		主な出題範囲		時間・配点
外国語	英語	全員必須		120分 (200点)
基礎部門	小論文	応用数学3問と小論文2問の中から3問を選択解答する。	社会資本整備事業に関連する社会・経済的問題，地球および都市環境問題などに関する小論文で，主としてその論理性を問う。	180分 (1問100点， 合計300点)
	応用数学		微分・積分，ベクトル解析，行列と行列式，および確率・統計の基礎的事項ならびに工学への応用	
専門部門（A・Bのいずれか）	専門部門A	構造・材料工学	「構造・材料工学」，「地盤工学」，「水理・水工学」，「計画学」，「環境工学」	240分 (1問100点， 合計500点)
		地盤工学	の5つの系より，それぞれ3～6問を出題し，これらの問題から5問を選択解答する。	
		水理・水工学	ただし，1つの系より選択可能な問題は3問までとする。	
		計画学		
		環境工学		
	専門部門B	社会基盤開発・環境管理	国土・都市空間・社会基盤の開発・利用および環境管理などに関する基本的事項について問う。（2問）	
		専門分野	各受験者の出身学部・学科における専門のバックグラウンドを活かしつつ，社会基盤工学専攻各分野（8ページ「指導教員および教育研究内容一覧表」参照）での展開可能性について問う。（3問）	

なお，これ以外に社会基盤工学専攻全教員による口頭試問がある。

指導教員および教育研究内容一覧表

専門分野	指導教員	教育・研究内容
構造 ・ 材料系	伊藤 義人 教授	地震力及び衝撃を受ける構造物の挙動とその設計法, 構造物のライフサイクルアナリシス, 環境システムなどの情報処理
	舘石 和雄 教授*	鋼構造物の維持管理工学, 鋼構造部材の延命化技術, 鋼構造物の点検技術, 鋼・コンクリートの合成構造物の力学的挙動
	中村 光 教授	コンクリート構造学, RC構造物の非線形数値解析, RC構造物の耐震性能評価, コンクリートの耐久性力学
	国枝 稔 准教授	土木材料学, 補修工学, 維持管理工学, コンクリートの破壊の力学
	葛西 昭 講師	鋼構造物の耐震設計法, 構造物-地盤連成系の耐震解析, 鋼構造物の耐震・免震・制震実験
土工系	辻本 哲郎 教授	移動床流れの水理, 河川の生態環境水理, 河相の変遷, 河川災害
	水谷 法美 教授	海岸構造物の耐波安定性, 海岸・海洋構造物による波変形と作用波力, 津波によるコンテナの挙動と衝突力, 漂砂と海浜地形変化
	川崎 浩司 准教授	固気液多相乱流数値モデルの研究開発, 海岸・海洋構造物周辺の波浪変形, 津波・高潮・越波に対する防災対策技術, 閉鎖性水域の流動・密度・水質構造と物質輸送
	戸田 祐嗣 准教授	河川環境水理, 生物一次生産と栄養塩輸送, 河川地形と生物の相互作用
地盤系	浅岡 颯 教授	土の弾塑性力学, 水～土骨格連成の地盤の変形解析・支持力解析, 「構造」や「異方性」を有する自然堆積粘土の力学挙動のモデル化と実験, 砂の液状化/締固め挙動の実験と解析
	中野 正樹 教授	自然及び人工地盤材料の性能評価と品質保証, 「土砂循環型」地盤材料利用システムの構築, 土・地盤構造物の締固め機構
	野田 利弘 教授	飽和土の動/静的水～土連成有限変形解析, 地盤改良・補強工等の工法原理の解明・開発, 人工・自然地盤の地震時・地震後応答解析, 自然堆積地盤の生成過程の再現
計画系	中村 英樹 教授	交通工学, 交通計画, 道路幾何構造設計, 交通運用, 交通流の質の評価, インテリジェント交通システム(ITS), 車両挙動・交通現象のモデル化, 交通流シミュレーション
	山本 俊行 准教授	自動車保有・利用行動の分析, 交通行動分析, 環境的に持続可能な交通, 高度交通システム (ITS), 交通安全・事故解析
	三輪 富生 准教授*	高度道路交通システム (ITS: Intelligent Transport Systems) 技術の開発, 交通行動の分析, 交通需要予測, 交通均衡モデル・交通シミュレータの開発
環境系	片山 新太 教授*	土壌・地下水汚染の微生物浄化, 土壌・地下水汚染の浄化シミュレーションと評価, 化学物質の土壌生態系への影響評価, 有機質廃棄物のコンポスト化処理と地域ネットワーク
	林 希一郎 教授*	環境政策・環境影響評価・生態系評価, 国際環境協力, エコトピア指標 (持続可能性指標) 開発, 生物多様性と環境経済・政策学, バイオ廃棄物の環境影響評価, 諸外国環境政策比較
	谷川 寛樹 准教授	環境システム工学, 建設部門の物質・エネルギー循環, マテリアルフロー・ストック分析, 環境評価

(*)エコトピア科学研究所

(別紙)

社会基盤工学専攻（前期課程）入学試験

専門部門選択調査用紙<必ず提出すること>

- 受験番号 _____ (記入不要)
- 出身大学・学部・学科名： _____ 大学 _____ 学部
_____ 学科
- 氏名： _____
- 現在の指導教員名： _____ (連絡先 Tel： _____)
- 卒業研究のテーマ： _____

◎専門部門において、以下のいずれの問題で受験するか（全員記入）。

・ 専門部門 A ・ 専門部門 B

(いずれかを○で囲む)

- ◎希望する指導教員（全員記入）： _____
- 希望する専門分野
(専門部門Bを選択された方のみ記入，専攻入試案内7ページ表参照)： _____
- ◎国際環境人材育成プログラム*への参加を (希望する ・ 希望しない) (全員記入)
(いずれかを○で囲む)
- *国際環境人材育成プログラムの詳細について、別添資料およびパンフレットを参照の上記入すること。「希望する」と回答したものを対象に、プログラム参加に関する選考を行う。なお、本回答内容は、社会基盤工学専攻入学試験の結果に何ら影響を与えない。

- 連絡先住所：〒 _____

- 電話番号（もしあれば）： _____
- 携帯電話番号（もしあれば）： _____
- ファクシミリ番号（もしあれば）： _____
- E-mail アドレス（もしあれば）： _____

(注意)

- 1) 同封の「名古屋大学大学院工学研究科社会基盤工学専攻事務室内 社会基盤工学専攻入試係宛」の封筒にて、6月19日（金）（必着）までに送付すること。
- 2) 専門部門 B 選択者は、出身学科のシラバス（授業要目）のコピー および 自分の宛名を書いた返信用はがき（切手貼付）も同封すること。
- 3) 連絡先住所，電話番号，ファクシミリ番号等の記入の際には，夏期休暇中でも確実にこちらからの通知等が受け取れる様に配慮すること。