

2020年度
名古屋大学大学院工学研究科
土木工学専攻

博士前期課程・博士後期課程

入 学 試 験 案 内

この案内書は、2020年度名古屋大学大学院工学研究科博士前期課程・博士後期課程学生募集要項の説明を補い、土木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の学科出身者に限らず、土木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
土木工学専攻事務室
(電話 052-789-3735)

◎博士前期課程

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。

- ・筆記試験免除を希望する者の願書受付期間：2019年6月19日（水）～ 同年6月20日（木）
- ・筆記試験免除を希望しない者の願書受付期間：2019年7月16日（火）～ 同年7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の学科出身者に限る。
<筆記試験免除者選抜>

月 日	時 間	事 柄	試 験 場
7月12日（金） 7月27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)
8月2日（金） 8月29日（木）	面接試験結果通知 時に通知する。	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)	工学部9号館 911 講義室 (集合場所)

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27日（火）	13:30～16:30	1. 基礎部門	環境総合館レクチャー ホール※
8月28日（水）	9:00～13:00	2. 専門部門	
8月29日（木）	筆記試験当日 通知する。	3. 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)

※変更の可能性あり。詳細は願書提出時に配布される試験場一覧を確認すること。

- ・合格発表日 2019年9月13日（金）（筆記試験免除者も同時）

2. 筆記試験免除者選抜試験

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。

本専攻の筆記試験免除者選抜の希望者は、願書提出時（2019年6月19日（水）～2019年6月20日（木））に、TOEFLまたはTOEICのスコアシートを提出することを必須とする。スコアシートの提出方法について、以下の点に注意するとともに、「2020年度名古屋大学大学院工学研究科博士前期課程学生募集要項」を必ず確認すること。

(a) 2017年6月1日以降に実施されたTOEFL/TOEICのスコアのみ有効とする。

(b) TOEFLのスコアシートを提出する場合

iBT (Internet-based Test) のスコアを有効とする。団体向けテストプログラムであるITP (Institutional Testing Program) のスコアは受け付けない。提出は公式スコア「Official Score Report」と受験者に届く「Test Taker (Examinee) Score Report (コピー)」の両方が必要になるので以下の点に留意すること。

①「Official Score Report」は、最終提出期限までにETSから名古屋大学に届くように所定の手続きをすること。（手続き時に名古屋大学のInstitution Code 0312, Department Code 65を適切に指定すること。）

②出願書類提出時に「Test Taker (Examinee) Score Report」のコピーを提出すること。また、試験期間中この原本を必ず携帯すること。

なお、TOEFLの場合は、「Test Taker (Examinee) Score Report」と「Official Score Report」のいずれか一方でも期限に到着しなかった場合は、スコアシートの提出はなかったものとして扱う。

(c) TOEICのスコアシートを提出する場合

提出はTOEICテストもしくはTOEIC Listening & Reading Testの原本 (Official Score Certificate) に限る。「団体特別受験制度 (IP: Institutional Program)」のスコアは受け付けない。顔写真の載っていないスコアシートは原則として受け付けない。

(d) 提出したスコアシートの返却には応じられない。また、一度提出したスコアシートの差し替えにも応じられない。ただし、筆記試験免除者選抜において不合格となった場合は、2019年8月8日（木）まではスコアシートの再提出を認める。再提出に際しての提出方法は、「2020年度名古屋大学大学院工学研究科博士前期課程学生募集要項」を確認すること。

(e) スコアシート提出期限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。

(f) 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/index.html>

(g) TOEFLとTOEICの両方のスコアシートが提出された場合、以下の「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」の外国語に関する説明(g)に記載の換算方法にて換算した際に、得点の高い方のスコアを採用する。

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8ページの「名古屋大学大学院工学研究科（土木工学専攻）2020年度博士前期課程入学試験学力検出題範囲」を参照のこと。

・外国語

英語のみ志願者全員必須とする。成績は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判定する。スコアシートは以下の点に注意し、願書提出時（2019年7月16日（火）～2019年7月19日（金））に、他の出願書類と併せて提出すること。なお、スコアシートの提出方法について、「2020年度名古屋大学大学院工学研究科博士前期課程学生募集要項」を必ず確認すること。

(a) 2017年6月1日以降に実施されたTOEFL/TOEICのスコアのみ有効とする。

(b) TOEFLのスコアシートを提出する場合

iBT (Internet-based Test) のスコアを有効とする。団体向けテストプログラムであるITP (Institutional Testing Program) のスコアは受け付けない。提出は公式スコア「Official Score Report」と受験者に届く「Test Taker (Examinee) Score Report (コピー)」の両方が必要になるので以下の点に留意すること。

①「Official Score Report」は、最終提出期限までにETSから名古屋大学に届くように所定の手続きをすること。(手続き時に名古屋大学のInstitution Code 0312, Department Code 65を適切に指定すること。)

②出願書類提出時に「Test Taker (Examinee) Score Report」のコピーを提出すること。また、試験期間中この原本を必ず携帯すること。

なお、TOEFLの場合は、「Test Taker (Examinee) Score Report」と「Official Score Report」のいずれか一方でも期限に到着しなかった場合は、スコアシートの提出はなかったものとして扱う。

(c) TOEICのスコアシートを提出する場合

提出はTOEICテストもしくはTOEIC Listening & Reading Testの原本 (Official Score Certificate) に限る。「団体特別受験制度 (IP: Institutional Program)」のスコアは受け付けない。顔写真の載っていないスコアシートは原則として受け付けない。

(d) 提出したスコアシートの返却には応じられない。また、一度提出したスコアシートの差し替えにも応じられない。

(e) スコアシート提出期限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。

(f) 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/index.html>

(g) 外部テストからの換算は、上限200点(満点)、下限0点として以下の式を用いる。

(1) TOEIC: $\text{TOEIC スコア} \times 0.348 - 104$

(2) TOEFL: $\text{TOEFL (iBT) スコア} \times 2.92 - 83$

なお、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1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」より3問、「地盤工学」、「水工学」、「計画学」、「環境工学」の4つの科目より、それぞれ2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つの科目より選択可能な問題は2問までとする。

出題範囲については8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学科出身者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)土木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8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、9ページの表「指導教員および教育研究内容一覧表」および土木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の学科出身者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26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「土木工学専攻（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土木工学専攻事務室内 土木工学専攻入試係 宛」の封筒（切手は各自で貼付）に入れて返送すること（筆記試験免除を希望する場合は6月20日（木）、筆記試験免除を希望しない場合は7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

「2019年度名古屋大学大学院工学研究科（博士前期課程）学生募集要項」に記載されているように、土木工学専攻の博士前期課程の募集人員は36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、時計のみ使用してよい。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

基礎部門および専門部門において、試験終了時刻を過ぎて到着した受験生には受験を認めない。終了時刻前に到着し、遅刻が本人の責めに帰さない場合は、試験終了時刻の繰り下げを認めることがある。なお、いずれの場合も早退は認められない。

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

以下の書類を、筆記試験免除を希望する場合は6月20日（木）、筆記試験免除を希望しない場合は7月19日（金）までに必着で提出すること。

- ・土木工学専攻（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 のスコアシートを含む）は工学研究科博士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。

8. 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示するので、随時確認のこと。

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

追記

- ・提出書類に含まれる個人情報、入試に関すること以外には使用しません。
- ・前年度実施の試験問題の入手方法については、直接、土木工学専攻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、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
土木工学専攻事務室

※2017年6月1日より、定形外郵便物の料金が改定されました。

角2封筒については、規格内は380円、規格外は500円となりますが、必要な切手の料金は、郵便局で必ず各自で確認してください。切手料金が不足した場合、返信用封筒が手元に届かない可能性があります。当専攻でその責任を負うことはできません。

◎博士後期課程

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 2019年7月16日（火） ～ 同年7月19日（金）
- ・入試期日及び科目

月 日	時 間	科 目 名	試 験 場
8月27日（火）	13:30～17:30	1. 基礎部門	環境総合館レクチャー ホール※
8月28日（水）	9:00～13:00	2. 専門部門	
8月29日（木）	15:00～16:30	3. 口述試験	筆記試験当日通知する。 工学部9号館911講義室 (集合場所)
	筆記試験当日 通知する.	4. 土木工学専攻教員 全員による口頭試問	

※変更の可能性あり。詳細は願書提出時に配布される試験場一覧を確認すること。

- ・合格発表日 2019年9月13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。成績は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判定する。スコアシートは以下の点に注意し、願書提出時（2019年7月16日（火）～2019年7月19日（金））に、他の出願書類と併せて提出すること。スコアシートの提出方法について、以下の点に注意するとともに、「2020年度名古屋大学大学院工学研究科博士後期課程学生募集要項」を必ず確認すること。

- (a) 2017年6月1日以降に実施されたTOEFL/TOEICのスコアのみ有効とする。
- (b) TOEFLのスコアシートを提出する場合

iBT (Internet-based Test) のスコアを有効とする。団体向けテストプログラムであるITP (Institutional Testing Program) のスコアは受け付けない。提出は公式スコア「Official Score Report」と受験者に届く「Test Taker (Examinee) Score Report (コピー)」の両方が必要になるので以下の点に留意すること。

①「Official Score Report」は、最終提出期限までにETSから名古屋大学に届くように所定の手続きをすること。（手続き時に名古屋大学のInstitution Code 0312, Department Code 65を適切に指定すること。）

②出願書類提出時に「Test Taker (Examinee) Score Report」のコピーを提出すること。また、試験期間中この原本を必ず携帯すること。

なお、TOEFLの場合は、「Test Taker (Examinee) Score Report」と「Official Score Report」のいずれか一方でも期限に到着しなかった場合は、スコアシートの提出はなかったものとして扱う。

- (c) TOEICのスコアシートを提出する場合

提出はTOEICテストもしくはTOEIC Listening & Reading Testの原本 (Official Score Certificate) に限る。「団体特別受験制度 (IP: Institutional Program)」のスコアは受け付けない。顔写真の載っていないスコアシートは原則として受け付けない。

- (d) 提出したスコアシートの返却には応じられない。また、一度提出したスコアシートの差し替えにも応じられない。
- (e) スコアシート提出期限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。
- (f) 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/index.html>

(g) 外部テストからの換算は、上限200点（満点）、下限0点として以下の式を用いる。

(1) TOEIC: TOEIC スコア×0.348－104

(2) TOEFL: TOEFL(iBT)スコア×2.92－83

なお、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土木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**

「2020年度名古屋大学大学院工学研究科博士後期課程学生募集要項」に記載されている通り、一般選抜の博士後期課程の募集人員は9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、時計のみ使用してよい。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**

基礎部門および専門部門において、試験終了時刻を過ぎて到着した受験生には受験を認めない。終了時刻前に到着し、遅刻が本人の責めに帰さない場合は、試験終了時刻の繰り下げを認めることがある。なお、いずれの場合も早退は認められない。

追記

- ・ 提出書類に含まれる個人情報、入試に関すること以外には使用しません。

名古屋大学大学院工学研究科（土木工学専攻）
2020年度 博士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	TOEFLまたはTOEICのスコアにより成績を判定する。	(200点)
基礎部門	小論文	応用数学3問と小論文1問の中から3問を選択解答する。	社会、経済および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」より3問、「地盤工学」、「水工学」、「計画学」、「環境工学」の4つの科目よりそれぞれ2問を出題し、これらの問題から5問を選択解答する。	240分 (1問100点、合計500点)
		地盤工学	材料の応力とひずみ、骨組構造物の解法、マトリックス構造解析の初歩、鋼構造の諸問題、コンクリート構造、コンクリート材料の諸問題など	
		水工学	浸透、土の基礎的性質、圧密、せん断、斜面安定、支持力、土圧、各種室内土質実験とその設計への適用、軟弱地盤対策、地盤耐震工学など	
		計画学	ただし、1つの科目より選択可能な問題は2問までとする。	
		環境工学	静水力学、流れの基礎方程式、開水路・管路の流れ、波の基本特性と変形、風波、波圧と波力、河川・海岸構造物、河川工学、流出過程とモデル、河川計画	
	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）	土木計画における統計的・数理計画的手法、費用便益分析、地域計画、都市計画、土地利用計画、交通工学など
		専門分野	国土開発・利用に伴う環境の保全と管理、環境影響評価、衛生工学、大気汚染、水質汚濁、土壌・地下水汚染、環境システム工学など	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、土木工学専攻各分野（9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、これ以外に土木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	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，コンクリート構造物の耐久性力学と維持管理，RC構造物の耐震設計，RC構造物の非線形数値解析
	加藤 準治 教授	計算力学，有限要素法によるトポロジー最適化手法の開発，3Dプリンターによる次世代型新構造の開発，マルチスケール解析による先端材料の最適設計，情報学を取り入れた数値計算
	判治 剛 准教授	鋼構造物の疲労破壊現象の解明と維持管理，鋼構造部材の補修補強技術，鋼橋の地震時破壊特性の解明とそのレトロフィッティング技術の提案，土木構造物への画像処理技術の援用
	山本 佳士 准教授	コンクリート材料・構造の経年劣化および破壊シミュレーション手法の開発，強震動を受けるRC構造システムの崩壊シミュレーション，コンクリート構造の耐衝撃性能評価
水工系	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，津波災害のメカニズムと対策，漂砂と海浜地形変化
	戸田 祐嗣 教授	治水と環境の調和した河川管理技術開発，植生を有する河道の流れ・地形・環境形成機構，河川生態系シミュレーション
	中村 友昭 准教授	流体・構造・地形変化・地盤の相互作用を考慮した海岸構造物および周辺地盤の耐波安定性，津波による地形変化特性
	椿 涼太 准教授	河川環境計測法の高度化と数値解析手法との統合化，河道地形の制御方法の開発，洪水災害の評価および制御方法の開発
地盤系	中野 正樹 教授	地盤材料力学の構築と展開（自然地盤材料，特殊土，人工地盤材料の物理・力学特性評価とその応用など），発生土（建設発生土，浚渫土，災害廃棄物等）の有効利活用
	野田 利弘 教授	飽和／不飽和土の動／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
	中井 健太郎 准教授	構造物～地盤連成系における地震時挙動の把握，地層不整形性が表層地盤の地震被害に及ぼす影響，軟弱粘性土の動的特性の把握
計画系	山本 俊行 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，ITS（高度道路交通システム），交通安全・事故解析
	三輪 富生 准教授*	ITS（高度道路交通システム）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*	微生物を用いた省エネルギー型の環境修復と資源化、土壌地下水系における電気と微生物の相互作用システム、地下水・河川系の浄化容量評価
	林 希一郎 教授*	エネルギー環境政策、環境影響評価、生態系サービス評価、国際環境協力
国土デザイン系	中村 晋一郎 准教授	流域を軸にした国土計画，グリーンインフラ設計，気候変動の影響評価

(*) 未来材料・システム研究所