

## 学生等が建設界に求める情報（ニーズ）等について

（新潟大学）

## 【1】「建設系進路に関する現在の取り組み等」

- ① 講義等に特徴を持たせていること  
1年生時に「社会基盤工学概論」とし15コマのうち10コマを企業や行政からの外部講師により土木の仕事を紹介
- ② 建設系の学生を増やすための工夫  
オープンキャンパス、出前講座（普通科の高校等）  
新潟出身の教員が出身校へアプローチ
- ③ 就職に向けたスケジュール等  
学生募集時には4年間のカリキュラムは決定。  
カリキュラムは、入学の1年半前に決まる。

## 【2】「学生・学校が、建設界（企業・行政）へ求めるニーズ」

- ・学生は建設界の実態を知らない。
- ・建設系の求人が増え、会社説明会へ出席を促している。
- ・1～2年生の段階で建設界への理解を深める。（行政、コンサル）
- ・インターンシップは学生個人の適正・職場経験する貴重な場面。  
短期間でなく長期間や複数箇所の体験がよい。
- ・現場見学（工事）は、建設現場に限らず維持管理で大変な場所や運用して役立っている場所も良い。

## 学生等が建設界に求める情報（ニーズ）等について

### （長岡技術科学大学）

#### 【1】「建設系進路に関する現在の取り組み等」

【講義に特徴を持たせて土木へ進むことのモチベーションを上げる取り組み】

1. 企業等の外部講師の活用、現場実習（見学）の実施など合宿研修（3年生）によるガイダンス
2. 「建設デザイン論」などでの非常勤講師による土木の楽しさ
3. 現場見学
4. 少人数の講義やゼミによる建設へのモチベーション・アップ
5. 最近は土木工学を学んだ学生が土木工学以外のところに就職する例は減っているように思います（出口）。問題は土木工学に進学させる方策を考えることだと感じています（入口）。

【進路未定の学生を土木・建設方面に勧める取り組み】

1. **進学振り分け** 本学は1年入学時点で専門が決まっていないので工学部内部での学生確保競争（電気、機械、化学、生物、経営情報等が競争相手）がある。この時、学生を建設（土木）に進路を向けさせる努力が必要になる。説明会（プレゼン）で他の工学分野との差別化を説明する。  
例：公務員になる可能性が大、最も大きなものを相手にする、建築に近い（本学には建築がないので）、40年間の安心を与える分野であるなど。
2. **高専訪問** 高専生を本学へ進学させるための学校・研究紹介
3. **科学・技術に関する一般啓蒙活動** ケーブルテレビ出演等による土木工学PRおよび本学PRによる進学者を増やす（工学系全体への進学）。

#### 【2】「学生・学校が、建設界（企業・行政）へ求めるニーズ」

1. 勤務環境の更なる改善（改善が進んできたが、アンケート等では依然として社会的に厳しい仕事と認識されている）。「ドボジョ」で女性技術者へPRしているが、勤務実態も整備して欲しい。結婚、出産、をへて働ける環境が必要である。女性が地域のインフラを支える可能性が高い。
2. ジャビーで「エンジニアリング・デザイン」の必要性が述べられているが、企業・行政の協力がないと大学単独では実施しにくい状況がある。実務に関連する課題に取り組むことにより、建設業界への関心を持つことになると期待される。
3. 学生が求めるものが「安心」か「冒険」かが見極めにくくなったと思います。ただ、建設を選択する学生は安心・安泰を目指す人が多いように思います。

4. 最近の学生は公共性が強い民間企業に人気がある。JR、ネクスコ、電力（今は低い）などであり、建設・土木以外の分野にも関係がある企業が好まれる。ゼネコン、コンサルタントは不人気（スーパーゼネコンと公務員は敬遠）。
5. 大学での授業科目（座学）に現実の土木のイメージを与えるためになんらか関与して頂けると助かります。また、前に述べた進学振り分けの際にサポートして頂けるとありがたいと思います。

## 学生等が建設界に求める情報（ニーズ）等について

### （富山県立大学）

#### 【1】「建設系進路に関する現在の取り組み等」

- 建設系に特化した取り組みはない。
- 県建設業協会と定期的に意見交換会を実施している。
- 土木系公務員講座を実施している。
- 本学学生は約70%が県外出身者であるため、県内（北陸地方を含めても）に残る学生が少ない。しかし、建設業への進路希望者は多い。
- 建設系企業の経営者などを中心に、講義をしてもらっている。
- 土木施工管理の時間帯で、現場見学を1回分入れている。

#### 【2】「学生・学校が、建設界（企業・行政）へ求めるニーズ」

- インターンシップ（選択科目だが、学生たちのニーズは高い）
- 現場見学会（これまでも実施されているが、なかには企業の都合で日程を決められており、大学側（学生の講義日程）に合っていない。）
- 共同研究

## 学生等が建設界に求める情報（ニーズ）等について

### （金沢大学）

#### 【1】「建設系進路に関する現在の取り組み等」

##### ① 講義等に特徴を持たせていること

1 年生前期 初学者ゼミで、16 回中の3 回を特別講演会枠として設け、第一戦で活躍する卒業生による講演会を行っています。

夏休み期間 主に3 年生、大学院1 年生を対象に、東京、関西、東海の何れかへ現場見学会（同窓会の各支部のご協力のもとで）を実施しています。

##### ② 建設系の学生を増やすための工夫

高校生および市民向けのオープンキャンパスをそれぞれ年1 回開催しています。

高校の進学担当教員懇談会等を大学として行っています。

##### ③ 就職に向けたスケジュール等

少しロングスパンで考えて、学年進行順に、それぞれ特徴のあるプログラム内容を実施していけばよいと思います。

中でも、3 年生前期は実験・実習系の必修科目が集中するため、カリキュラムの調整が容易に行い易い時期です。

#### 【2】「学生・学校が、建設界（企業・行政）へ求めるニーズ」

○授業（企業・行政の実態を知りたいとの要望は多く学生さん達から耳にします。それぞれの職場でのキャリアパスの紹介がいただければと思います。）

○現場見学会、体験実習（見学会では、実際に大きなスケールの現場を自分の目で見ることの大切に加えて、大学で実際に学習している内容とリンクさせたような事前の技術説明・解説の時間をもっといただけるとありがたいです。）

○就職（処遇以外となると、授業でのべている、キャリアパスになるかと思っています。）

○インターンシップ（単位認定となるものは、基本的に学部生、院生でそれぞれ1 回なのですが、複数の業種でインターンシップを受けてみたいといったように、学生からの希望は多いです。）

## 学生等が建設界に求める情報（ニーズ）等について

### （長岡工業高等専門学校）

#### 【1】「建設系進路に関する現在の取り組み等」

##### ① 講義等に特徴を持たせていること

- 5年の「建設マネジメント」は講師を建設業協会に「応用測量学」は、測量設計業協会に依頼して各社より実務担当者で複数の非常勤講師派遣をお願いしている。
- 3年の工場見学は、北陸地方整備局や自治体等をお願いして現場見学を行っている。
- 専攻科については、土木学会新潟会などで開催される現場見学会等に参加している。
- インターンシップは、4年の約半数、専攻科1年は全員が参加している。
- 建設コンサルタンツ協会の協力により、3、4年生、専攻科1年生を対象にコンサルタンツ業務についての説明会を開催している。
- 技術士会北陸支部の協力により、説明会を開催している。
- 3年生を対象に秋の特別授業日に本校技術協力会の協力により企業ガイダンスを開催している。

##### ② 建設系の学生を増やすための工夫

- 本校は、対象者が中学生になるため中学校訪問、県内での学校説明会開催、オープンキャンパス時の説明ブースの設置、学科実験施設の見学を行っている。
- 科学の祭典県大会、地区大会、長岡ハイスクールガイダンス、長岡ものづくりフェア等に出展して学生の獲得を目指している。また、本校後援会にも依頼して学生の募集を図っている。

##### ③ 就職に向けたスケジュール等

- 今年度までは、4年後期から進路について相談を始めるが、来年度は、企業側のスケジュールが変わるとのことで時期については未定である。

#### 【2】「学生・学校が、建設界（企業・行政）へ求めるニーズ」

以下の点については、各界のご協力により、大きな問題はない。

- 授業（企業・行政の実態の講義 等）
- 現場見学会、体験実習
- 就職
- インターンシップ

## 学生等が建設界に求める情報（ニーズ）等について

### （石川工業高等専門学校）

#### 【1】「建設系進路に関する現在の取り組み等」

##### ① 講義等で特徴を持たせていること

現場見学の実施

- 1) 授業での実施（橋梁、トンネル、その他）
- 2) 3年次（1泊2日）と4年次（4泊5日）の11月の見学会  
特別講義（外部講師）

##### ② 建設系の学生を増やすための工夫

1) 体験入学

中学3年生を対象に毎年夏休みはじまってすぐに2日をかけて実施

2) オープンキャンパス

毎年10月末に2日間の紀友祭（文化祭）の中で実施

3) 出前授業

##### ③ 就職に向けたスケジュール

本科4年次（大学1年相当）12月中間試験を終えた段階で説明会などを行って、お正月休みに家族とゆっくり話して将来を考えて進路を検討してもらう。

4年次が終わる3月に4者（学生、保護者、就職担当（主任）、進路担当（新担任））面談を行って進路を決める。

#### 【2】 学生・学校が、建設界（企業・行政）へ求めるニーズ

##### ○授業

職務の紹介

##### ○現場見学会、体験実習

現場見学、体験実習の場の提供

##### ○就職

平準化

##### ○インターンシップ

受け入れがあるのでありがたい

本学に赴任し5年目を迎える

最近の状況は、人手が足りないため、インターンシップの受け入れも増えているように感じる。

## 学生等が建設界に求める情報（ニーズ）等について

### （新発田南高校）

#### 【1】「建設系進路に関する現在の取り組み等」

##### 1 講義等に特徴を持たせていること

インターンシップやデュアルシステムによる就業体験の実施をはじめ、現場見学会や民間企業による講演会（技能伝承事業）を土木工学科の生徒を対象に実施している。インターンシップは3日間で土木工学科2年生全員が対象、デュアルシステムは10日間で土木工学科3年生4名（希望者）が対象である。

##### 2 建設系学生を増やすための工夫

本校では工業科を一括くくりで生徒を募集している。専攻する科については、入学後の半年間で体験的な実習をとおり、生徒が主体的に決められるようにしている。また、中学生や地域などへの情報発信としては、体験入学会やイオン新発田店における課題研究発表会を毎年開催している。

##### 3 就職に向けたスケジュール等

1年生の後半から専攻する科の学習が始まり、2年生の2学期後半から進路目標の具体化を行う。3年生からは進学・就職にわかれて本格的な指導が開始され、土木工学科の生徒は8割以上が建設業に関わる就職や進学を希望している。

#### 【2】「学生・学校が、建設界（企業・行政）へ求めるニーズ」

##### 1 授業について

学校では学習指導要領に基づいて授業を展開しているが、近年の技術開発やその状況に学校現場が追いつかない。特に困っている分野としては、測量のGNSSや積算関係など。

トータルステーションも完備されていない学校もある。

##### 2 現場見学会、体験学習

現場見学会などは充実している。現場の進捗状況や実施の時期に多少の前後はあるが、今後も継続していきたいと考えている。可能であれば、現場の進捗状況や現場見学会の受入を確認できるサイト等があれば計画がたてやすいと思う。

##### 3 就職について

近年は、国公立大学をはじめとする進学希望者が増加し、例年は約6割の生徒が進学している。そのうち、土木工学を専攻する生徒は8割。就職希望者についても、建設業を希望する生徒が約8割を超えている。今年度は求人数が多く、求職者には恵まれた環境である。学校としては、単年度だけではなく継続性のある採用をお願いしたい。



#### 4 インターンシップ

新潟県建設業協会新発田支部様をはじめ、周辺地域の官公庁や民間企業にはたいへんお世話になっている。また、ここ数年ではインターンシップやデュアルシステムを契機に、求人をいただくなど一定の効果が現れている。

## 学生等が建設界に求める情報（ニーズ）等について

### （新潟県央工業高校）

#### 【1】「建設系進路に関する現在の取り組み等」

##### 1 就業体験、現場見学、民間企業講師による講義

(1) 3日間程度のインターンシップ及び10日間程度の比較的長期の就業体験（デュアルシステムと称する）

		実施年度				
		H22	H23	H24	H25	H26
インターンシップ	受入企業	2社	2社	3社	3社	4社
	体験人数	4名	5名	9名	8名	8名
デュアルシステム	受入企業	2社	2社	2社	1社	2社
	体験人数	2名	4名	3名	2名	3名
合計	受入企業	4社	4社	5社	4社	6社
	体験人数	6名	9名	12名	10名	11名

(2) 現場見学（平成26年度）

- ①三条市立第二中学校体育館改築本体工事見学
- ②道の駅パティオ新潟見学
- ③大谷ダム施設見学
- ④八十里越事業見学
- ⑤新潟市山の下閘門排水機場見学（新潟地域振興局主催）
- ⑥今後2回実施を予定

いずれも建設工学科2・3年生 約40名参加

(3) 民間企業講師による講義

平成18年度より建設工学科対象に毎年実施

#### 【2】「学生・学校が、建設界（企業・行政）へ求めるニーズ」

インターンシップ等については新潟県建設業協会より受入企業の確保にご支援をいただいている。今後とも継続してご協力願いたい。

近年、建設系の学科では防災に関する学習に力を入れており、本校では、今年度、三条市の小中学生が行った一泊二日の避難体験に建設工学科の生徒がボランティアとして参加した。今後も地域防災に関するボランティア活動に積極的に参加したい。ぜひ、情報提供を願いたい。

電気工事工業組合より交流事業のご提案をいただいている。本校としては前向きに検討している。今後とも建設界の理解を深める事業を提案いただければ幸いである。

## 学生等が建設界に求める情報（ニーズ）等について

### （富山工業高校）

#### 【1】「建設系進路に関する現在の取り組み等」

##### ○卒業生による進路講話（5月上旬 3年生対象）

建設業界で活躍している卒業生2名から体験講話を聞き、建設業界の現場の仕事について認識を深め、進路選択の一助としている。

今年度は卒業生2名が自ら担当した現場の写真をパソコンを使用して生徒に提示しながら話してくれたので、仕事内容についてより理解を深めることができた。

##### ○インターンシップ（7月中旬 2年生対象）

2年生全員を対象として7月中旬に3日間実施している。320名の生徒が同一期間活動できる受入れ先を確保することはなかなか大変であり、自宅から自転車等で通える企業に絞られるため、生徒の希望を生かした企業割り振りは困難であるが、土木の生徒は建設系企業での体験が多い。

求人受付時には「昨年インターンシップにきていた生徒はよかった」や「昨年インターンシップにきていた生徒の進路希望は？」など、暗に逆指名をうかがわせられることもある。

##### ○現場見学会（9月下旬 2年生対象）

建設業協会主催による現場見学会では、一般の人がなかなか見ることができない建設現場の最前線を見学することができ、具体的な知識の把握につながっていると同時に、進路決定の一助となっている。

##### ○資格取得

測量士補の合格に向け、早朝学習や昼学習並びに放課後学習や学習合宿に取り組んだ結果、測量士補は平成26年度46名（2・3年生分）が合格した。進路選択時にはこの取得した資格が生かせる企業に就職したいと考える生徒も少なからずいる。

なお、2級土木施工管理技術検定学科試験は進路決定後に実施されるため、進路選択時にはその合否は反映されないが、建設系企業への就職が内定した生徒はこの資格の取得が必須であると自覚し学習に励んでいる。

##### ○その他

- ・修学旅行（2年生）における土木構造物の見学
- ・オープンハイスクールにおける中学生の測量体験

## 【2】「学生・学校が、建設界（企業・行政）へ求めるニーズ」

### ○授業

本校では2年生全員を対象に、地元企業の専門技術者を講師に招き、ものづくりに関する最先端技術や企業の取り組みについて学び、広く見識を高め、ものづくりの総合力を身につける「ものづくり学」を実施している。実施形態は80人の受講者（2クラス同時展開）を対象に、講義室で2限（50分×2限）連続した授業を行い、受講者を入れ替え、2日間で計4回の同じ講義を実施する。現在の講師には土木系企業の専門技術者が登録されていない（建築系講師はいる）ので継続的に毎年2日間、建設業界の魅力や最先端技術について講義いただける方がおられれば講師登録をお願いしたい。

### ○就職

高校生の求人受付開始は7月1日からであり、7月20日前後の保護者会で進路希望先が大方決定する。建設系企業の求人票提出は製造企業に比べ若干遅いように思われる。また長年求人していないため、どのように求人すればよいか分からない企業もあり提出が遅れることもあるようである。求人票の提出は早めをお願いしたい。なお今年度の建設系企業からの求人は、昨年度に比べ約2倍となり、建設系企業へ就職する生徒も例年以上に多くなった。

## 学生等が建設界に求める情報（ニーズ）等について

### （小松工業高校）

#### 【1】 建設系進路に関する現在の取り組み等

- ① 建設業は壮大な夢のある職業であることを、あらゆる機会（現場見学授業等）を通じて話をしている。
- ② 生徒の希望をある程度把握した上で、学科の教員が分担し、建設系企業に訪問、打診し就職先を確保している。また、訪問、打診する企業は、地元の建設業界企業、OBがいる企業、生徒が希望する企業等と多岐にわたっている。

#### ③ 中学校へのアプローチ

- ・体験学習（7月）の実施
  - 土木コース 建設機械の試乗体験
  - 建築コース 卒業生の作品等を見せての学科紹介
- ・発展学習（10月）の実施
  - 土木コース 測量器械の体験（レベル）
  - 建築コース 3D-CAD
- ・近隣中学校へ学科便りの配付（9月より11月まで計3回発行）

#### 【2】 学生、学校が建設界へ求めるニーズ

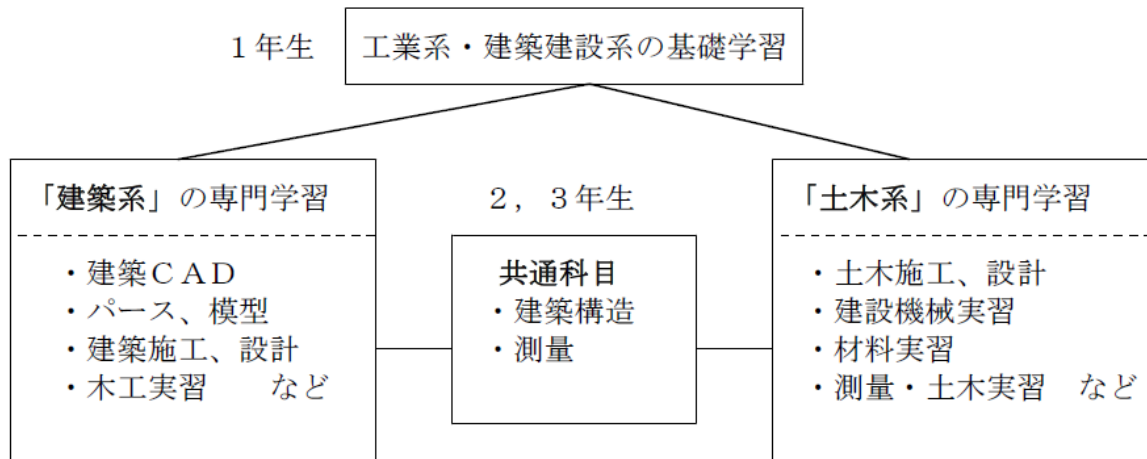
- ① いわゆる「3K」のイメージが強く、勤務時間、職場環境等の改善を望む。
- ② 一般製造業のような「計画的、定期的採用」、「給与体系の確立」を望む。  
（OBの話などを聞き、生徒も保護者も下記のイメージが強い）
  - ・給料が安い。なかなか上がらない。
  - ・若い社員は自分一人でなじめない。 など
- ③ 高校時に取得可能な資格を増やしてほしい。生徒のモチベーションの向上のためにも必要と考える。
  - ・施工管理技士、設計士ともに卒業後実務経験を得た後でなければ正式な資格は得られない。

(小松工業高校-参考資料)

1, 建設科の推移と現在のカリキュラム

・平成20年4月より、建築科、土木科（各1クラス）が学科改変にて合併され、建築土木科（1クラス）として新設。平成25年4月より学科改編にて建設科（1クラス）とし新設される。

1年次は共通科目を学び、2学次からは、生徒の希望や興味関心・適正に応じて、「建築系」と「土木系」を選択し、より専門的な内容を学ぶ体制となっている。



2, 入学時生徒の進路希望

・建築系志望・・・約30名、土木系志望・・・約10名

・建築系希望内訳・・・建築設計士 約20名程度  
 インテリアコーディネーター 約5名程度（女子の大多数）  
 大工 約5名程度

・土木系志望・・・土木技術者 約10名程度  
 （公務員等）

3, 近年の就職、進学状況

	平成23年度	平成24年度	平成25年度
建築土木科生徒数	39	37	36
就職（建築土木系）	8	8	18
就職（その他製造業等）	13	18	12
進学（建築・土木系）	5	3	1
進学（その他）	13	8	5

## 学生等が建設界に求める情報（ニーズ）等について

### （金沢市立工業高校）

#### 【1】「建設系進路に関する現在の取り組み等」

本校には建築科・土木科を有しており、就職希望の生徒に対して、2年次にはインターシップ等に参加させ、現場見学（建築3年、土木1年）を行っている。

ミスマッチが無いよう出来るだけ、応募前見学に参加させている。

各科、建設業協会の協力を仰ぎ、課題研究等で共同研究を行っている。

また、2年次には業界の関係者（代表、卒業生）に来校して頂き、代表者から若手技術者に求めることを講話してもらい、模擬進路活動の一環として卒業生（3年経験者）を呼び、社会での実際の話をして貰っている。

#### 【2】「学生・学校が、建設界（企業・行政）へ求めるニーズ」

景気で左右するのは理解できるが、計画的に採用をして頂きたい。就職して自分に一番近い年代でも30代後半など近い年代がいなく相談相手がいなくてよく聴く。また、女子についても積極的に採用をお願いしたい。

建設業の仕事時間が長い、給料面でも安いなど、最近の若者は情報源が多く、他の就職先と比べ余りにも条件が悪いことに気づき、離職してしまうことがある。昔であれば起業することを考えて我慢する者も多くいたが、最近はサラリーマン化しており、時間に対する報酬をしっかりと出してほしい。また、行政に対しては、入札金額にしっかりとした人件費を出せる金額をお願いしたい。