

## 平成 19 年度（春）教育システム改善のためのアンケート集計結果（簡約版）

### 1. はじめに

平成 19 年度春のアンケートは、昨年度(平成 18 年度)Ⅱ学期に開講された講義への意見に加えて、本コースの学習・教育目標やカリキュラムに関して総合的に問うています。ここでは平成 19 年 3 月および 4 月に行った春アンケートの集計結果の簡約版を示します。なお、本コース関係者（学生の皆さんを含む）はより詳細な集計結果を閲覧できます。詳しくはコース長または学生委員の先生にお問い合わせ下さい。

### 2. アンケートの実施要領

学部 2, 3 および 4 年生を対象としたアンケートは、別紙に示す書式（質問書と回答書）を用いて下記の要領で実施しました。

表 2.1 アンケートの実施要領

対 象	実施日	実施場所	備 考
2 年生	4 月 11 日	C17	実施日の時点では 3 年生だが、2 年後期のカリキュラムに関して問いかけているので 2 年生と表記
3 年生	4 月 12 日	C17	実施日の時点では 4 年生だが、3 年後期のカリキュラムに関して問いかけているので 3 年生と表記
4 年生	3 月 23 日	C352	前年度学位記授与式時に実施

### 3. 集計結果

#### 3.1 回答者に関して（設問 1）

設問 1 は回答者自身に関する情報を得るために設けたものであり、小設問 (1) では「学年・身分」について、小設問 (2) では「進路希望」について問うています。表 3.1.1 に小設問(1) への回答の集計結果を示します。本年度はアンケートの回収方法に問題があり、例年より回答率が低く、全体で 55%程度のアンケート回収率でした。

表 3.1.2 に小設問 (2) の「進路希望」への回答を示します。各学年における進学・就職希望の割合は、2 年生の大学院への進学希望が例年よりも多く、3 年生の就職希望者が例年よりも若干多いという結果になりました（4 年生に関しては、実際にはほとんど全ての学生が大学院に進学しているため、大学院修了後の希望進路について回答した学生も含まれていると考えられます）。

希望進路に関しては、依然として大学院への進学希望者の割合が大きいことが本結果からわかります。

表 3.1.1 設問 1 (1) への回答集計結果

	A (学部 2 年生)	B (学部 3 年生)	C (学部 4 年生)
総数	34	32	25
回答者数	15	18	17
回答率	44	56	68

表 3.1.2 設問 1 (2) への回答集計結果

	A (学部 2 年生)	B (学部 3 年生)	C (学部 4 年生)
大学院		就職	IT 関連企業へ就職
大学院→就職		大学院進学	無回答
大学院に行って鉱山の会社に就職したい		公務員	大学院進学
大学院進学		まだ考え中	無回答
公務員		無回答	特に無し
大学院進学		国家公務員就職	無回答
大学院進学		資源関係の仕事	石油掘削
大学院進学		大学院進学	無回答
大学院進学		就職	産業機械
就職か大学院進学かを迷っている		大学院進学	大学院進学
大学院進学		大学院進学	大学院進学
大学院進学		大学院→研究者	大学院進学
大学院進学		大学院進学	大学院進学
大学院進学後就職を希望		大学院進学	大学院進学
大学院進学		就職	大学院進学
		大学院進学	無回答
		大学院進学	
		大学院進学	

### 3.2 学習・教育目標への評価（設問2）

設問2では、「学習・教育目標」に関して、以下の小設問に対する回答を「はい」「いいえ（理由）」の2択で問うています。

- (1) 本学科の特徴（とあなたが考えるもの）が十分に反映されていますか？
- (2) 評価水準や講義の専門性・幅の広さ、教育ポリシーなどは**社会の要請**（とあなたが考えるもの）に対してほぼ適合していますか？
- (3) 本学科の**学生の資質（知識レベルなど）**に対して適切に設定されていますか？
- (4) 本学科の**卒業生の進路（学生の方は希望進路）**に照らし合わせて適切に設定されていますか？

また、小設問(5)では、「学習・教育目標」に関するその他の自由意見を募っています。

表3.2.1は、小設問(1)～(4)に対する回答の集計結果です。いずれの小設問に関しても、「はい」と答えた人の数が「いいえ」と答えた人数を大きく上回っており、昨年度までのアンケートと同様に、「学習・教育目標」は概ね肯定的に評価されていることがわかります。

本設問に対する自由意見を表3.2.2に示します。「社会の要請自体がわからない」などの意見がありました。また「学習・教育目標」に対する意見とは別に、カリキュラムや講義に対する意見も多く、「評価水準が低め」「講義のレベルにばらつきがある」などの意見がみられました。

表3.2.1 設問2(1)～(4)への回答

	2年生				3年生				4年生			
	はい	いいえ	無回答	合計	はい	いいえ	無回答	合計	はい	いいえ	無回答	合計
(1)	14	1	0	15	16	1	1	18	17	0	0	17
(2)	13	3	0	16	16	1	1	18	14	3	0	17
(3)	14	1	0	15	16	1	1	18	17	0	0	17
(4)	15	0	0	15	16	1	1	18	17	0	0	17

表3.2.2 設問2への自由意見

小設問	回答	学年	意見
1	はい	4年	プレゼンなどはまだ少ない
1	はい	4年	知識が得られたから
1	いいえ	2年	いつの間にか資源何とかコースに変わっていた。
1	いいえ	3年	資源開発というより地殻・鉱物という感じがするから。
2	はい	2年	そんな気がする。
2	はい	2年	基礎科目をしっかりとやっているから
2	いいえ	2年	正直わからない。
2	いいえ	3年	有難いが、評価水準が低め

2	いいえ	4年	要請にはそぐわない内容の研究もあるかもしれない。
2	いいえ	4年	具体的に社会の要請がどのようなものかわからないので。
2	いいえ	4年	より実際の現場の方法を得たかった
2	はい・ いいえ	2年	社会の水準がどのくらいかわからない。
3	はい	2年	ちょうどぐらいちゃうか？
3	はい	2年	授業が多くなって良い
3	はい	4年	ただし授業により差がある
3	いいえ	2年	レベルにばらつきがあると感じる。
3	いいえ	3年	内容がうすい講義がある。宿題を出しても良いと思われる。
4	はい	2年	そんな気がする。
4	はい	4年	ただし、分野が広いのでピンポイントではない
4	いいえ	3年	院に行く事を前提に話がすすんでいる気がする。
5		2年	特になし。自分の事やるだけやろ。
5		2年	もう少し評価基準を上げてもらいたい。
5		2年	科目ごとにこの授業は公務員試験や院試にどのように出ているなどやってくれたら嬉しいです。
5		4年	もっと実学や解学（実習や社会に解れる奴）を！！

### 3.3 カリキュラムに対する評価（設問3）

設問3では、カリキュラムに関して以下の9つの小設問を設けて質問しました。なお、いずれの小設問についても複数回答可としており、小設問(2)～(5)に関しては「受講していなくても一般的な見地から可能な限り答えるよう」に指示しました。また(6)～(8)に関しては前年度(平成18年度)II学期に受講したもののみの回答するように指示しました。

- (1) 受講したことがある科目に○を付けてください。
- (2) 現在あるいは将来、あなたの専門・仕事に直接役立つと考えられる科目に○を付けてください。
- (3) 専門を問わず、技術者・研究者・社会人の一般的素養として必要だと考えられる科目に○を付けてください。
- (4) 現在のカリキュラムにある科目のうち、必ずしも必要とはいえないが選択肢として受講できるようにしておくことは妥当だと思う科目に○を付けてください。
- (5) 現在のカリキュラムにはないが、必要であろうと考えられる科目や学習内容（「こんなことを勉強したい」「世の中に出たときに役に立つのに、なぜないのか」というようなもの）があれば、記入してください。
- (6) 授業の内容・方法等がすばらしかった科目があれば、「科目番号」を記入して「どのようにすばらしかったのか」をできるだけ具体的に述べてください。  
例：「高度な内容にもかかわらず授業の構成が上手で理解しやすかった」「実物に触れる機会が多く、具体的だった」「厳しかったが熱意を感じ、やる気がでた」「質問に対して的確に誠意をもって返答してくれた」「ユーモアにあふれ退屈しなかった」等々
- (7) 授業の内容・方法等に問題を感じた科目があれば、「科目番号」を記入して「どんな問題があったのか」をできるだけ具体的に述べてください。また、「問題の解決法・改善策」について意見のある方は、これについても述べてください。  
例：「むつかしすぎて（勉強したにもかかわらず）ついていけなかった」「簡単すぎる」「シラバスと授業内容が全く異なる」「欠講が多い」「板書をもっと整理すべきだ」「声がきこえない」「駄洒落はいらぬ」等々
- (8) 成績の評価に疑問を感じた科目があれば、「科目番号」を記入し、「その理由」をできるだけ具体的に述べてください。  
例：「ほとんど出席していないのに優だった」「友だちより出席・テストいずれもがいいはずなのに彼は優で私は可だった」「授業に出ていない内容がテストに出た」「成績が入っていない」
- (9) その他、「カリキュラム」に関してご意見があれば自由に述べてください。

表3.3.1および3.3.2に小設問(1)～(4)および小設問(6)～(8)に対する回答の集計結果を示します。昨年度の2年生は新カリキュラムに移行しているため、3,4年生とは受講する講義が若干異なります。表3.3.1は3,4年生の回答(旧カリ),表3.3.2は2年生の回答(新カリ)を示しています。

小設問(2)～(4)に関する集計結果からは、開講されている科目の全てが「専門・仕事で役に立つ」「技術者の素養として必要である」あるいは「選択科目として妥当である」科目として認められていることが判断できます。

小設問(5)の「現行のカリキュラムにないがあればよいと思う科目」に対しては、計15名から回答があり、その半数近くは語学(英語)に関するものでした。特にTOEICやTOEFLの対策になるような講義があれば良い、という意見が目立ちました。その他には、論文の読み方、哲学など多様な回答があり、また数学を充実させて欲しいという意見もありました。

小設問(6)は、「授業の内容・方法がすばらしかった科目」を問うたものです。前年度II学期に受講した科目に対してのみに限定した設問でしたが、それ以前に受講した科目に対する回答も含まれていました。2年生(新カリキュラム)に関しては7科目が、また3年生に関してはII学期に開講された科目中で3科目が挙げられています。その理由は「講義内容が整理されていた」、「わかりやすかった」などがあり、また今回は特に「難解だっ

た（厳しかった）けれど良かった」という意見が目立ちました。

小設問(7), (8)では, 「内容・方法に問題を感じた科目」「成績評価に問題を感じた科目」をそれぞれ挙げてもらいました。表に示されるように, 今回のアンケートでは, 専門科目に対する指摘はほとんどなく, 共通科目に対する指摘が多くを占めました。

このうち「内容・方法」に関する問題としては, 「先生にやる気がない」「怠慢だ」などの意見がありました。また「評価」に対するコメントとしては, 「講義内容とかけ離れたテスト問題が出た」「友達と同じくらい出来たのに自分だけ落ちた」などがありました。

### 3.4 その他の意見（設問4）

表 3.4 に設問 4 への回答を示します。設問 4 では, 小設問 (1)で「教育システム改善のための方法」, 小設問 (2)で「コースに対するその他の意見」を問うています。寄せられた意見はさまざまであり, 「自分の取れる単位が少ない」「コース名とカリキュラムにずれがある」「コース内の交流を増やしたい」「すばらしい学科だ」「今のカリキュラムで国際人を育成するには無理がある」などの意見がありました。







表 3.4 設問 4 への回答

学年	回 答
2	自分の取れる単位が、他の3年と比べて絶対数的に少ないのですが？
2	別に今期に土の力学Ⅱの授業取ってもいいんじゃないですか？別に土の力学Ⅰを取ってないけど、受かる自信あるし、その時間他に何も取れへんからひまやし。
2	このコースは石油や石炭も含めて鉱物に限って研究が行われているが、再生エネルギーについても現在の状況と今後の希望について教えてください。
2	すばらしい学科だと思います。
3	やる気のある学生を獲得するために、社会工学入門（環境社会工学入門）に力を入れたら良い。1, 2年生では漠然としか研究内容を知らない。そこで多くの情報を与えることは重要だと考える。学科移行の前に説明会を開くなど。ぜひよろしくをお願いします。
3	アンケート瓦版には学科名は変えないと載っていたが、学科名と履修内容があっていないと思うし、ずれてると思う。
3	今のカリキュラムで国際人たる素養を身につける、というのは無理があると思います。外国語Cの単位を必須（ではなくとも卒業単位にいれることができるよう）にして履修をうながしてはどうでしょうか。
4	もっと、楽しく遊ぶ機会を増やしたいです。第2回ソフトボール大会などで、いろいろな先輩、後輩と交流をもてるのは良い事です。

アンケート書式

2007年（平成19年）4月11日

資源循環システムコース学生の皆様

資源循環システムコース コース長  
米田 哲朗

教育システム改善のためのアンケート

学生の皆さんにより良い教育サービスを提供する…これが大学の使命です。

このためには、教育の目標や内容・方法について吟味し、その改善のための努力をたゆむことなく続けていく必要があります。そして、この努力を実のあるものとするためには、サービスの受益者たる学生・卒業生の皆さんの意見を知ることが不可欠です。

以上のような考えから、北海道大学工学部 資源循環システムコースでは、教育システム改善委員会を設置し、学生・卒業生の皆さんを対象としたアンケートを定期的 to 実施して、その声を教育システムの改善のために反映させていくことと致しました。多少骨の折れるアンケートだとは思いますが、皆さん自身あるいは後輩たちのことを考えて、ご協力下さい。

それでは、以下の質問に対してお答えください。回答は添付した回答用紙の該当個所に記入して教育システム改善委員会に提出してください。

1. あなた自身に関して

(1) あなたの学年・身分は？ 該当するものを選んで記号を○で囲んでください。

(2) あなた（学部学生，大学院生）はどのような進路を考えていますか？

あなた（社会人）はどのようなお仕事に就かれていますか？

例えば、「大学院進学」、「環境関連の研究者」、「建設業界」などのように記入してください。

2. 学習・教育目標(別紙)に関して

別紙の「学習・教育目標」に関して下記の質問にお答えください。回答は回答欄の「はい」「いいえ」いずれか一方を○で囲んでください。「いいえ」を選んだ方は、その理由を（理由： ）欄に記入してください。

*注：抽象的な質問ばかりですが、考え込まず、感じるままに！ Take it easy！*

(1) 本コースの特徴（とあなたが考えるもの）が十分に反映されていますか？

(2) 評価水準や講義の専門性・幅の広さ，教育ポリシーなどは社会の要請（とあなたが考えるもの）に対してほぼ適合していますか？

(3) 本コースの学生の資質（知識レベルなど）に対して適切に設定されていますか？

(4) 本コースの卒業生の進路（学生の方は希望進路）に照らし合わせて適切に設定されていますか？

(5) その他、「学習・教育目標」に関してご意見があれば自由に述べてください。

### 3. カリキュラムに関して

回答用紙中に本コースのカリキュラム表があります。(1)～(4)の質問に対する回答をこのカリキュラム表の回答欄に記入してください。その他の質問に対する回答は回答用紙の該当個所に記入してください。複数回答可能です。受講されていない科目もあるかと思いますが、(2)～(5)の質問に関しては一般的な見地から可能な限りお答えください。

- (1) 受講したことのある科目に○を付けてください。
- (2) 現在あるいは将来、あなたの専門・仕事に直接役立つと考えられる科目に○を付けてください。
- (3) 専門を問わず、技術者・研究者・社会人の一般的素養として必要だと考えられる科目に○を付けてください。
- (4) 現在のカリキュラムにある科目のうち、必ずしも必要とはいえないが選択肢として受講できるようにしておくことは妥当だと思う科目に○を付けてください。
- (5) 現在のカリキュラムにはないが、必要であろうと考えられる科目や学習内容（「こんなことを勉強したい」「世の中に出たときに役に立つのに、なぜないのか」というようなもの）があれば、記入してください。
- (6) 授業の内容・方法等がすばらしかった科目があれば、「科目番号」を記入して「どのようにすばらしかったのか」をできるだけ具体的に述べてください。  
例：「高度な内容にもかかわらず授業の構成が上手で理解しやすかった」「実物に触れる機会が多く、具体的だった」「厳しかったが熱意を感じ、やる気がでた」「質問に対して的確に誠意をもって返答してくれた」「ユーモアにあふれ退屈しなかった」等々
- (7) 授業の内容・方法等に問題を感じた科目があれば、「科目番号」を記入して「どんな問題があったのか」をできるだけ具体的に述べてください。また、「問題の解決法・改善策」について意見のある方は、これについても述べてください。  
例：「むつかしすぎて（勉強したにもかかわらず）ついていけなかった」「簡単すぎる」「シラバスと授業内容が全く異なる」「欠講が多い」「板書をもっと整理すべきだ」「声がきこえない」「駄洒落はいらぬ」等々
- (8) 成績の評価に疑問を感じた科目があれば、「科目番号」を記入し、「その理由」をできるだけ具体的に述べてください。  
例：「ほとんど出席していないのに優だった」「友だちより出席・テストいずれもがいいはずなのに彼は優で私は可だった」「授業に出ていない内容がテストに出た」「成績が入っていない」等々
- (9) その他、「カリキュラム」に関してご意見があれば自由に述べてください。

### 4. 最後の質問です

- (1) 本コースでは、教育システムの改善に皆さんの声を生かすために、このアンケートを行っています。この他に、何かよいアイデアがあれば述べてください。
- (2) その他、コース全般に対するご意見等（例えば、「コース名を@@@に変更したほうがいいのでは」等）があれば自由に述べてください。

ご協力、どうもありがとうございました。

# 教育改善アンケート回答用紙(平成19年度)

1. あなた自身に関して

(1) A:学部2年 B:学部3年 C:学部4年 D:大学院生  
E:社会人(技術系) F:社会人(非技術系), G:その他

(2) \_\_\_\_\_

2. 学習・教育目標に関して

(1) はい いいえ (理由: \_\_\_\_\_)

(2) はい いいえ (理由: \_\_\_\_\_)

(3) はい いいえ (理由: \_\_\_\_\_)

(4) はい いいえ (理由: \_\_\_\_\_)

(5) \_\_\_\_\_

3. カリキュラムに関して(質問(1)~(4)への回答は次ページの表へ記入してください)

(5) \_\_\_\_\_

(6) 科目番号 \_\_\_\_\_

科目番号 \_\_\_\_\_

(7) 科目番号 \_\_\_\_\_

科目番号 \_\_\_\_\_

(8) 科目番号 \_\_\_\_\_

科目番号 \_\_\_\_\_

(9) \_\_\_\_\_

4. 最後の質問です

(1) \_\_\_\_\_

(2) \_\_\_\_\_

科目番号・科目名	単位	必修・選択	学期	講義・演習・ 実験の別	回答欄				
					(1)	(2)	(3)	(4)	
1	応用数学Ⅰ	2	必修	2・Ⅰ	講義				
2	応用数学演習Ⅰ	1	必修	2・Ⅰ	演習				
3	基礎図形科学	2	必修	1・Ⅱ	講義				
4	応用図形科学	2	選択	2・Ⅰ	講義				
5	応用数学Ⅱ	2	選択	2・Ⅱ	講義				
6	システム工学概論	2	選択	2・Ⅰ	講義				
7	現代物理学概論	2	選択	4・Ⅰ	講義				
8	エネルギー工学概論	2	選択	2・Ⅱ	講義				
9	機械工学概論	2	選択	4・Ⅰ	講義				
10	現代化学概論	2	選択	4・Ⅱ	講義				
11	生物工学概論	2	選択	2・Ⅰ	講義				
12	生体工学概論	2	選択	4・Ⅱ	講義				
13	環境工学概論	2	選択	4・Ⅱ	講義				
14	都市学概論	2	選択	3・Ⅰ	講義				
15	材料工学概論	2	選択	4・Ⅱ	講義				
16	環境社会工学入門Ⅰ	1	必修	1・Ⅰ	演習				
17	環境社会工学入門Ⅱ	1	必修	1・Ⅰ	演習				
18	コンピューティング演習	1	必修	2・Ⅰ	演習				
19	構造力学Ⅰ	2	必修	3・Ⅰ	講義				
20	土の力学Ⅰ	2	選択	2・Ⅱ	講義				
21	コンストラクションマネジメント	2	選択	4・Ⅰ	講義				
22	気象学	2	選択	4・Ⅰ	講義				
23	数値計算法	2	必修	2・Ⅱ	講義				
24	地球科学	2	必修	2・Ⅱ	講義				
25	応用地質学実験	1	必修	3・Ⅰ	実験				
26	応用地質学	2	必修	3・Ⅰ	講義				
27	物理化学	2	必修	2・Ⅱ	講義				
28	物理化学演習	1	必修	3・Ⅰ	演習				
29	弾性体の力学	2	必修	2・Ⅱ	講義				
30	流体工学	2	必修	3・Ⅰ	講義				
31	流体工学演習	1	必修	3・Ⅱ	演習				
32	熱力学	2	必修	2・Ⅱ	講義				
33	熱力学演習	1	必修	3・Ⅰ	演習				
34	計測工学	2	必修	2・Ⅱ	講義				
35	計測工学実験	1	必修	3・Ⅰ	実験				
36	地圏環境化学	2	必修	2・Ⅱ	講義				
37	粉体工学	2	必修	3・Ⅰ	講義				
38	粉体工学実験	1	必修	3・Ⅰ	実験				
39	岩盤工学	2	必修	3・Ⅱ	講義				
40	岩盤工学実験	1	必修	3・Ⅱ	実験				
41	資源循環工学	2	必修	3・Ⅰ	講義				
42	地殻システム工学	2	必修	3・Ⅱ	講義				
43	地下水資源工学	2	必修	3・Ⅱ	講義				
44	卒業論文	8	必修	4・Ⅱ	演習				
45	火薬及び爆破工学	2	選択	3・Ⅱ	講義				
46	土の力学Ⅱ	2	選択	3・Ⅰ	講義				
47	材料科学	2	選択	2・Ⅱ	講義				
48	環境物理	2	選択	3・Ⅱ	講義				
49	大気保全工学	2	選択	4・Ⅱ	講義				
50	微生物工学	2	選択	3・Ⅱ	講義				
51	反応工学	2	選択	3・Ⅱ	講義				
52	水環境保全工学	2	選択	4・Ⅱ	講義				
53	廃棄物資源工学	2	選択	4・Ⅰ	講義				
54	学外実習	1	選択	3・Ⅰ	実習				