

平成 21 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 21 年度春のアンケートは、昨年度(平成 20 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 21 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 8 日	3 年生ガイダンスにて	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 13 日	4 年生ガイダンスにて	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 25 日	C214	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、全体で 77%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、2,3 年生の 7 割程度が大学院への進学を希望しているという結果でした。(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)。

この結果はほぼ例年通りの傾向となりました。

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	35	38	33
回答者数	29	23	30
回答率	83	61	91

表 3.1.2 設問 1 (2) への回答集計結果

2 年生	人数
大学院進学	18
就職	6
大学院進学 or 就職	1
無回答	4

3 年生	人数
大学院進学	16
就職	3
公務員と大学院進学 (併願)	1
無回答	4

4 年生	人数	業界
大学院進学	23	
就職	3	金融業界, 鉱山業, 建機
無回答	4	

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、例年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。

「学習・教育目標」に対する意見とは別に、本コースへの感想を述べたコメントが多くを占めました。例えば(1)の設問に関しては、「学習・教育目標に本コースの特徴が反映されているか否か」よりも、「本コースの特徴」自体を述べた人が多数でした。本コースへの直接の感想としては、「コース名と学習内容が一致していない」「エネルギー関連の話が少ない」などの意見がありました。

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)	28	1	0	0	21	1	1	23	27	1	2	30
(2)	28	1	0	0	22	0	1	23	28	0	2	30
(3)	29	0	0	0	21	1	1	23	28	0	2	30
(4)	28	0	1	0	21	0	2	23	28	0	2	30

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 年生	先生方の授業のプレゼンテーションがわかりやすい。
1	いいえ	2 年生	エネルギー関連の話が少ない。
1	いいえ	4 年生	コース名と学習内容が一致していないように思える。
2	いいえ	2 年生	分かりません。
3	いいえ	3 年生	科目数がもう少し多くても良い。
5		3 年生	ちょっとわかりにくいです。
5		3 年生	英語の授業、留学生とのふれ合いを多く。

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20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」
- (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 および表3.3.2に、回答の集計結果を示します。

小設問(2)～(4)に関する集計結果からは、例年と同様に、開講されている科目のおおよそ全てが「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わかります。

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24名から回答がありました。その内容の半数近くが英語に関する講義への要望でした。その他には経済学、政策・政治学、社会情勢に関する講義などの要望がありました。

小設問(6)は、「授業の内容・方法がすばらしかった科目」を問うたものでした。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。II学期に開講された科目で4件以上の得票があった科目は次の5科目「物理化学(8件)」、「流体工学演習(7件)」、「応用数学II(7件)」、「反応工学(6件)」、「地殻システム工学(6件)」でした。その理由は「わかりやすかった」、「演習問題が多く理解しやすかった」「先生に熱意があった」などでした。

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。II学期に開講された科目で4件以上の指摘があった科目

は4科目でした。このうち「内容・方法」に関する問題としては、「板書が見づらい」、「話が聞き取りづらい」など講義方法に関する意見が多くを占めました。また「評価」に対するコメントとしては、「評価が厳しい」、「再試がない」などがありました。

3.4 その他の意見（設問4）

表 3.4.1 および表 3.4.2 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、「先生と語り合いたい」「授業量を増やしてほしい」などの意見や、アンケートの取り方に対する意見も目立ちました。

表 3.3.1 設問 3(1)~(4), (6)~(8)に対する回答の集計結果

科目番号・科目名	単位数	必修・選択	学年・学期	講義・演習・実験の別	2年生								3年生								4年生								回答欄(合計)																
					(1)	(2)	(3)	(4)	(6)	(7)	(8)	(1)	(2)	(3)	(4)	(6)	(7)	(8)	(1)	(2)	(3)	(4)	(6)	(7)	(8)	(1)	(2)	(3)	(4)	(6)	(7)	(8)													
					1 応用数学Ⅰ	2	必修	2・Ⅰ	講義	25	7	11	2							5	1	3													4	1									34

表 3.4.1 設問 4 (1)への回答

学年	回 答
2 年生	個人個人として、すこし時間をつくって面談してみたらいいのではないか。
2 年生	けーじ板のみの伝達手段では、うまく伝わらない。メールとかすればいい。
2 年生	アンケートの内容をふやしてみるとか。
2 年生	将来が具体的に定まっていないので、現時点でどの科目が必要なのかと聞かれても答えられない。
3 年生	英語をやるべき。
3 年生	(アンケートの) 4 ページ目での項目 (1 ~ 5 4) は 3 年後期の科目だけのせてほしいです。
3 年生	よくの飲むといいと思います。
3 年生	先生と生徒が直接授業についてかたり合う場をもうける。
3 年生	もう少し授業量を増やしてもいいと思う。今ある授業の質には満足しているが。
4 年生	授業ごとにアンケートをとるのがいいと思います。

表 3.4.2 設問 4 (2)への回答

学年	回 答
2 年生	受講できる講義の単位数と、卒論の着手条件の単位数にあまり差がないので、もっと講義を受けられるようにしてほしい。(特に 2 年次は授業数が少ないので)
2 年生	先生方みなさん、やさしく、親切なので、素晴らしいコースだと思います。
3 年生	3 年のころから、上の学年と触れ合いを多くするべき。
3 年生	資源システムコースといいながら、やっている事は岩関連なのにビックリしました。→岩系の名前にした方がよいのでは？
3 年生	コース名の「システム」はなくてもよい気がします。

アンケート書式

2009年（平成21年）4月8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
藤井 義明

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。(6)～(8)の質問に関しては昨年度後期(10～3月)に受講したもののみ回答してください。

- (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える科目に○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」「駄洒落はいらない」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21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	4	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	4	必修	1・Ⅰ	演習				
17	環境社会工学入門Ⅱ	4	必修	1・Ⅰ	演習				
18	コンピューティング演習	4	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	4	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	4	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	4	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	4	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	4	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	主の力学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	4	選択	3・Ⅰ	実習				