学生の確保の見通し等を記載した書類

１．学生の確保の見通し及び申請者としての取組状況

（１）学生の確保の見通し

ア　定員充足の見込み

本学院の特徴であるワンダーフォーゲル型学習に基づく修士論文研究又は特定課題研究のためには，個々の学生との熟議や複数教員による共同指導体制に基づく少数精鋭教育とする必要があることから，入学定員は１５名とする。

以下に掲げるアンケート結果のとおり，学内アンケート結果だけをとっても１５名を充分に超える志望者が見込まれ，最終的に学外からの志望者を含めると，適正な充足率を担保できる設定となっている。

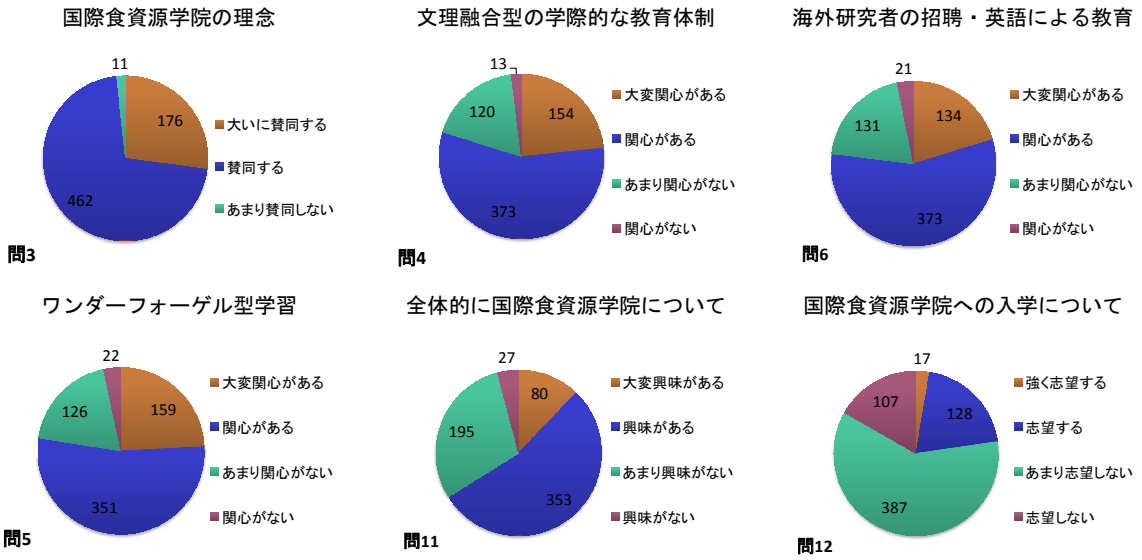
イ　定員充足の根拠となる客観的なデータの概要

①平成 27 年 4 月実施の学生アンケート調査（資料１－１～２）

本学院に対する学生の期待や希望，入学の意向を把握するために，平成 27 年 4 月に在校生へのアンケート調査を実施した。回答者は 663 名（農学部 311 名，水産学部 241 名，教育学部 59 名，工学部 49 名，法学部 2 名，経済学部 1 名）であった。

その結果，本学院の理念や教育システムについて，非常に多くの学生が賛同していることが明かとなり，入学を希望する学生は全体の 20%を超える高い比率を示した。

なお，本学院は当初，５年一貫制博士課程とする構想だったため，本アンケートの結果は，５年一貫制であることを前提とした内容となっている。また，不備な回答を除外したため，設問ごとの総数は一致しない。



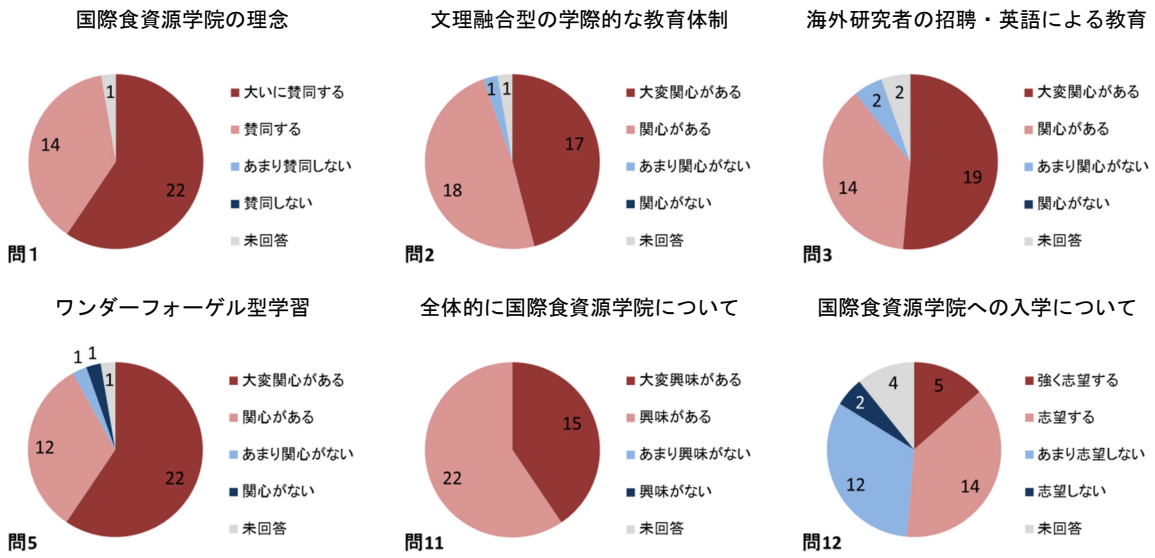
②平成 27 年 10 月実施の説明会および学生アンケート実施（資料２－１～３）

平成 27 年 10 月に，本学札幌キャンパス及び函館キャンパスにおいて，本学院の説明会を行った。説明会では，設置の背景，教育システムの特徴，カリキュラムの内容，キャリアパス，志望者に求めるものなどを説明し，終了後参加者にアンケートの回答を求め，37 名（学部２～３年次。

理系 29 名，文系 8 名）の回答を得た。アンケートでは，教育システムの特徴である，文理融合型教育，ワンダーフォーゲル型学習，海外研究者の招致と英語による授業等について，関心の度合いや妥当性を尋ねた。また，将来の進路と就職後のキャリアパスとして本学院における教育が有効かを問い，全体として本学院への興味の有無と志望の有無を質した。

国際食資源学院の理念については未回答者を除く全員が賛同し，本学院に対する関心についても非常に高いものがあることが明らかになった。特に，文理融合型教育・ワンダーフォーゲル型学習などの本学院の特徴的な教育システムについては，どれも 9 割を越える学生が関心を持っていた。

この説明会の参加者は国際食資源学院に対する関心の高い学生層であり，アンケートの精度は高いものと考えられる。その中で，「国際食資源学院への入学について」では，回答を得た 33 人中 19 人が「強く志望する・志望する」と答えており，今回参加出来なかった者や学外からの入学希望者も考慮すると，本学院の入学定員 15 名の志望者が見込める妥当な数字といえる。



なお，①同様，本アンケート結果は５年一貫制であることを前提とした内容となっているが，「文理融合型教育」，「ワンダーフォーゲル型学習」，「海外研究者の招致」，「英語による授業」といった教育上の特色は，いずれも５年一貫制博士課程構想から最終的な構想に引き継がれており，むしろ区分制博士課程としたことで学生のライフプランに応じた柔軟なカリキュラムとなったことから，区分制博士課程としての本学院への入学志望ニーズは，本アンケート結果を下回ることはないと判断される。また，平成３１年度には博士後期課程を設置する予定であることから，本学院で５年間教育を受けたい学生の入学意欲が低下することも考えづらい。

ウ　学生納付金の設定の考え方

学生納付金については，「国立大学等の授業料その他の費用に関する省令」により標準額が定められており，各国立大学法人が一定の範囲内でそれぞれ決定することとなっているが，本学は教育の機会均等や優秀な学生の確保等に配慮し，国が定める標準額をもって設定している。

（２）学生確保に向けた具体的な取組状況

本学院設置に関するパンフレット（資料３）を作成し，平成 27 年 4 月の学生アンケート実施時に配布を行った他，新学院担当予定教員による説明や個別の質問等で使用した。

また，新しい学問分野となる国際食資源学に関して，進学希望者獲得のための宣伝，学生や一般市民への啓蒙，新学院への参画予定教員や職員の相互理解を目的として，国際フォーラム・講演会・セミナー（資料４）を，平成 26 年から現在まで計 7 回開催した。延べ 660 名を超える多くの一般市民，学生，教職員が聴衆として参加し，活発な議論が交わされた。質疑応答の場面では，講演テーマに関連した研究をしたいといった具体的な進学希望の意志が示されるなど，強い関心をもつ学生の存在が明らかとなった。

２．人材需要の動向等社会の要請

（１）人材の養成に関する目的その他の教育研究上の目的

今日，爆発的な人口増加や地球規模で増大する気候変動の影響を受け，食料の生産基盤でもある水資源や土地資源の安定的な確保が脅かされ，これら生存のための資源の不均衡や食料の分配システムのひずみにより経済格差が拡大し，開発途上国における貧困と飢餓，伝染病の蔓延にも繋がっている。また，先進諸国においても，食品汚染や有毒物質の使用による安全性の危機，流通システムや食料輸送・保存の劇的変化，食生活の乱れに伴う肥満や成人病の急増など，生命と生活に直結する問題が明らかになってきた。

一方，国内でも，過疎化に伴う農業の担い手の減少，食料自給率の低迷，貿易や政治問題に連動した食料生産および食料安全保障の脆弱性，社会的に深刻さを増す食品安全性など多くの課題が山積している。

このように世界的な食料・食品，食にまつわる土地，水，環境，衛生，健康，政策，経済，教育，生産，流通，安心・安全等に関わる課題すなわち世界が直面する多様かつ重層的な「食資源問題」を理解し，具体的な解決策を提示・実践できる国際的リーダーが社会から求められている。

しかし，我が国において食の問題に関わる大学院教育は，研究者養成を主体とした人材育成や細分化された個別問題の解決に留まっており，世界を俯瞰的に見つつ，専門家としてリーダーシップを発揮できる国際的人材は育っていない。

このため本学院では，世界の食資源問題に対し，具体的な解決策を提示・実践できる人材，また，併せて課題解決のための方法論を体得したジェネラリスト的素養（行動力，融合力，組織力，基礎的な問題解決力）を身につけた人材を養成する。

（２）（１）が社会的，地域的な人材需要の動向等を踏まえたものであることの客観的な根拠

①平成 27 年 12 月～平成 28 年 1 月実施の企業等アンケート調査（資料５－１～２）

平成 27 年 12 月から平成 28 年 1 月にかけて農業系の企業･研究機関･行政等 64 機関に対して，修士課程修了者を採用する際に重視する資質についてアンケートを行ったところ，45 機関から回答を得た。結果は，チームやグループ，現場等での業務遂行，さらには異業種間との協働や企業のグローバル化に対応していくための資質として，コミュニケーション能力，行動力，リーダーシップを重視する一方で，専門性を強くは求めてはおらず，ジェネラリストとしての資質を重視

していることが伺われた。この社会的要請は，本学院が目指す，課題解決のための方法論を体得し，行動力，融合力，組織力，基礎的な問題解決力を併せ持ったジェネラリストの養成に合致していることから，修士課程修了後の進路については十分期待できる。

さらに，平成３１年度を予定している博士後期課程の設置を見据え，博士後期課程修了者の資質についてもアンケートを行ったが，コミュニケーション能力，行動力，リーダーシップといった資質については，修士修了者とさほど差は見られなかった一方，スペシャリストとしての専門性，情報分析力を重視している結果となった。

②参考：博士後期課程の設置を見据えた就職先の見込み（資料６－１～２）

平成 26 年 11 月から平成 27 年 3 月にかけて，19 の国内企業及び研究機関に対し本学院についてのアンケートを行った。ただし，これらのアンケートは，５年一貫制構想だった際に行ったものである。

公的研究機関では，博士課程の修了者を正職員として受け入れる体制は整っており，今回調査した農林水産関連の研究所全てにおいて採用人数も多い。本学院のカリキュラムポリシーやディプロマポリシーと合致する JIRCAS や JICA では，博士課程修了者採用に好感触を得た。

一般企業では，公的研究機関ほど博士課程修了者の採用に積極的ではないが，採用する博士課程修了者に海外での研究・実習経験を期待するかとの問いに，19 社中 14 社から「期待する」との回答があり，本学院の特徴ある教育内容に期待が寄せられている。また，本学院の設立趣旨に賛同し，双方にとってメリットとなるような関係構築の下で，採用可能と答えた企業が数社あった。本学院が国際ネットワークを拡げることによって，企業もそのネットワークを利用する手段を探りたい意向である。

このように，本学院の教育内容は全体的に高く評価されており，最終的に博士後期課程まで修めた学生についても，就職先は充分に見込まれると判断される。

学生の確保の見通し等記載した書類　資料目次

資料１－１　　国際食資源学院に関する学生意向アンケート　集計結果（H27.4 実施）

資料１－２　　国際食資源学院に関する学生意向アンケート　様式（H27.4 実施）

資料２－１　　国際食資源学院に関する学生意向アンケート　集計結果（H27.10 実施）

資料２－２　　国際食資源学院に関する学生意向アンケート　集計グラフ（H27.10 実施）

資料２－３　　国際食資源学院に関する学生意向アンケート　様式（H27.10 実施）

資料３　　北海道大学国際食資源学院パンフレット

資料４　　食資源分野に関する国際フォーラム・講演会・セミナー　開催一覧

資料５－１　　国際食資源学院に関する企業アンケート　集計結果（H27.12 実施）

資料５－２　　国際食資源学院に関する企業アンケート　様式（H27.12 実施）

資料６－１　　国際食資源学院に関する企業アンケート　集計結果（H26 年度末実施）

資料６－２　　国際食資源学院に関する企業アンケート　様式（H26 年度末実施）

資料１-１

国際食資源学院に関する学生意向アンケート　集計結果（H27.4 実施）

回答数　663 人

（以下，丸めの誤差の関係で，比率の合計は 100%にならない場合がある）

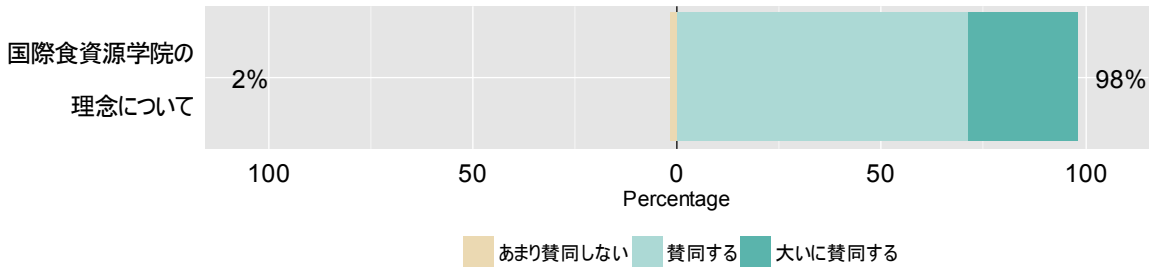
回答者の基本属性

性別	男性	女性	無回答	合計
人数	434	226	3	663
比率	65.5%	34.1%	0.5%	100%

学年	学部１年	学部２年	学部３年	学部４年	修士１年	修士２年
人数	3	348	295	13	0	4
比率	0.5%	52.5%	44.5%	2.0%	0%	0.6%

学部	教育学部	経済学部	工学部	水産学部	農学部	法学部
人数	59	1	49	241	311	2
比率	8.9%	0.2%	7.4%	36.3%	46.9%	0.3%

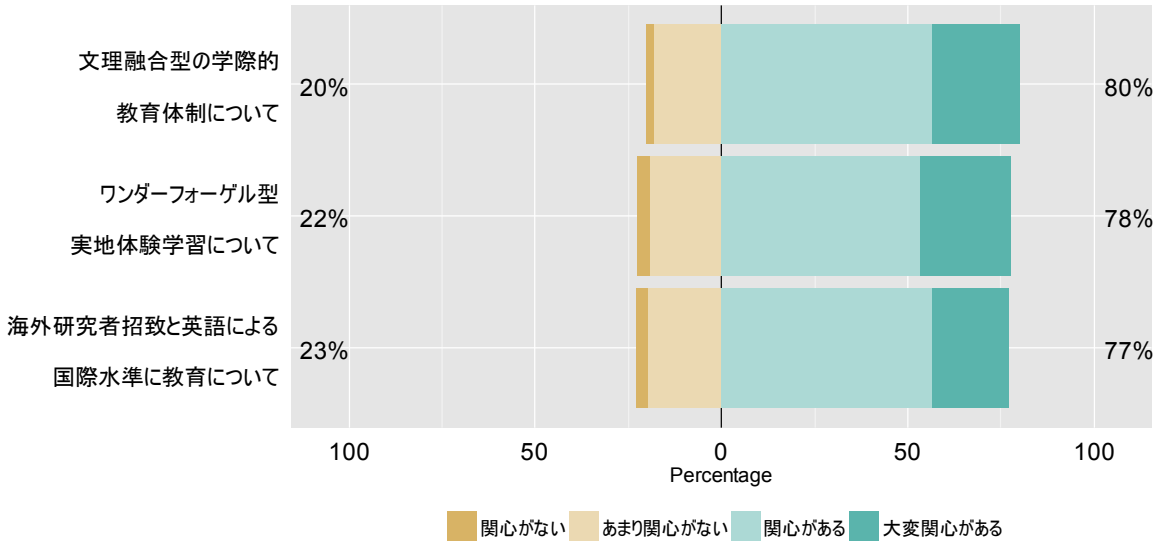
Q 3.「食」に影響を与える世界の人口の爆発的増加、気候変動、経済的な不均衡に対して、その問題解決に携わる国際的なリーダーの育成を目的に設置する国際食資源学院の理念について



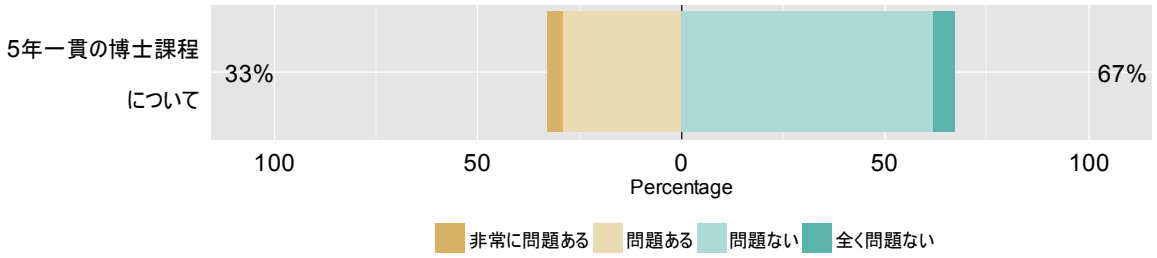
Q 4. 国際食資源学院は従来の文系と理系の枠を超えた文理融合型の学際的な教育体制でカリキュラム等を構成することについて

Q 5. 国際食資源学院で実施する国内外の研究機関等に長期滞在し学習する、ワンダーフォーゲル型実地体験学習について

Q 6. 国際食資源学院では海外の研究者を本学院の教員として招致し、英語による国際水準の教育を行い、世界的なネットワークの中で人材育成を進めていくことについて



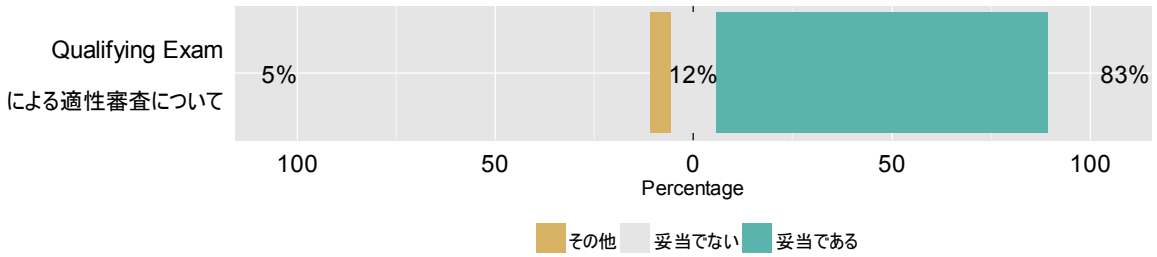
Q 7. 国際食資源学院は５年一貫の博士課程であることはあなたにとって



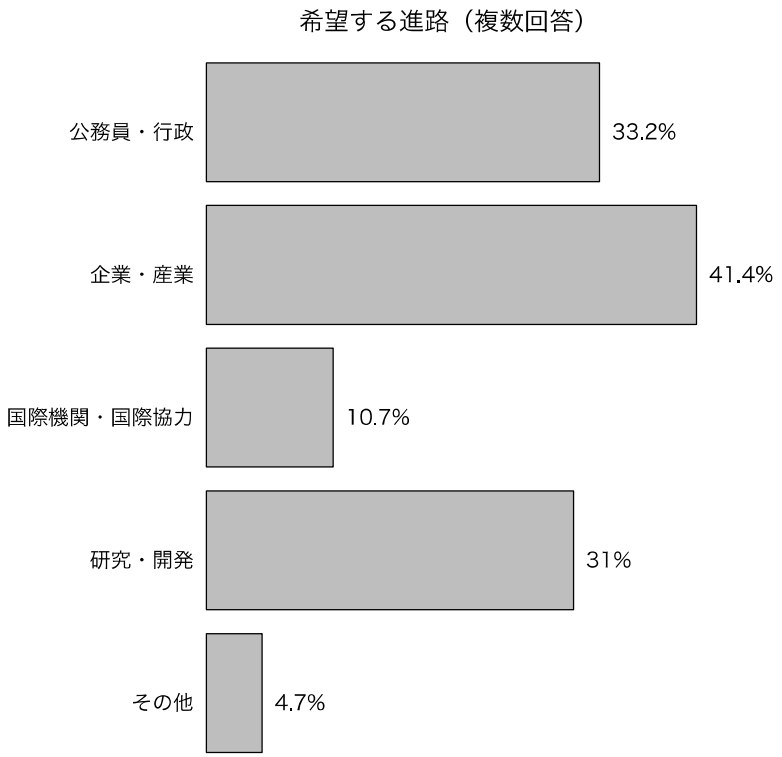
「問題がある」、「非常に問題がある」と回答した理由（抜粋）

- ５年は少し長い。２年なら進学してみたい。
- 教育内容のハードルが高い。
- 途中で進路変更ができない。
- 学費等の問題。
- 修士修了後に就職したい。

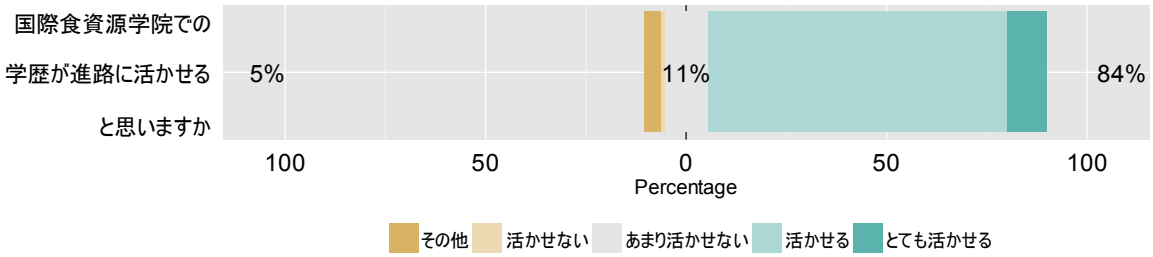
Q 8. 国際食資源学院の２年生後期に Qualifying Examination (QE)によって適性審査を実施し、その後の３年間の進級を決定する制度について



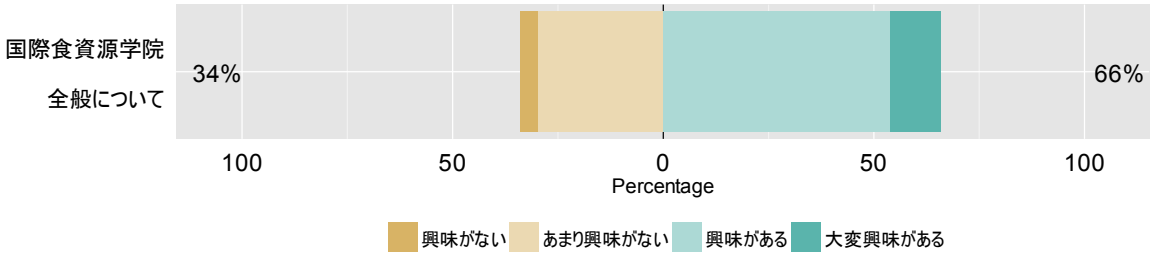
Q 9. あなたの希望する進路はどれに当てはまりますか？



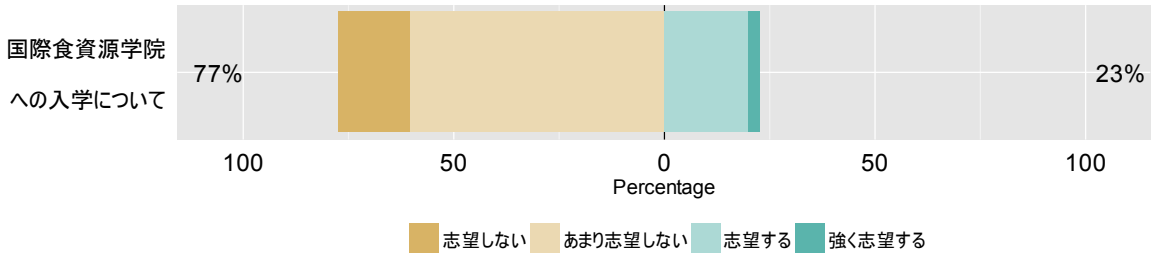
Q 10. 国際食資源学院は博士修了者のキャリアパスとして、アカデミックな研究者のみならず行政、企業、国際機関で活躍できる人材の育成を目指しています。国際食資源学院での博士の学歴が上記で答えた進路に活かせると思いますか？



Q 11. 全体的に国際食資源学院について



Q 12. 国際食資源学院への入学について



Q 13. 国際食資源学院への入学を「志望しない」、「あまり志望しない」理由（抜粋）

- 既にやることが決まっている。
- 英語に自信がない。
- 自分にはハードルが高すぎると感じる。
- ５年は長い。
- 経済面。

Q 14. その他の意見（抜粋）

- 費用はどの程度必要となるのか知りたい。
- 私は IRRI で働きたいと考えているのですが、国際食資源学院では水稲について他分野より重点的に学習していくことは可能なのでしょうか。もちろん、学際的な知識を得ながらのことです。要するに自分のしたいことができるかどうか知りたいです。
- 「資源」という部分に興味があるので、そこの内容をより詳しく知りたい。
- 説明会を何回かやって欲しい。
- 文理の授業の割合はいかほどか。具体的なカリキュラム。
- ワンダーフォーゲル型学習ではどのような機関との提携を考えているのか。
- 入学の応募はいつ頃から始まるのか。
- 入試制度について知りたい。

※ 本アンケートは，５年一貫制博士課程を構想していた際に実施したものであり，最終的な学院の内容とは異なる部分がある。

北海道大学大学院　国際食資源学院に関する学生意向アンケート

学部または大学院名（　　）　学年（　　）　男性□　女性□

１．　あなたが現在学んでいる専門分野、または今後学ぼうとする専門分野は何ですか？

２．　平成２９年に開設する国際食資源学院について説明を受けましたか？
①受けた　　②受けていない

３．　「食」に影響を与える世界の人口の爆発的増加、気候変動、経済的な不均衡に対して、その問題解決に携わる国際的なリーダーの育成を目的に設置する国際食資源学院の理念について
①大いに賛同する　②賛同する　③あまり賛同しない　④賛同しない

４．　国際食資源学院は従来の文系と理系の枠を超えた文理融合型の学際的な教育体制でカリキュラム等を構成することについて
①大変関心がある　②関心がある　③あまり関心がない　④関心がない

５．　国際食資源学院で実施する国内外の研究機関等に長期滞在し学習する、ワンダーフォーゲル型実地体験学習について
①大変関心がある　②関心がある　③あまり関心がない　④関心がない

６．　国際食資源学院では海外の研究者を本学院の教員として招致し、英語による国際水準の教育を行い、世界的なネットワークの中で人材育成を進めていくことについて
①大変関心がある　②関心がある　③あまり関心がない　④関心がない

７a.　国際食資源学院は５年一貫の博士課程であることはあなたにとって
①全く問題ない　②問題ない　③問題ある　④非常に問題ある

７b.　設問７aで③と④の「問題ある」と回答した方にとって、どんな点が問題ですか？

８．　国際食資源学院の２年生後期に Qualifying Examination (QE) によって適性審査を実施し、その後の３年間の進級を決定する制度について
①妥当である　②妥当でない　③その他（　　）

９．　あなたの希望する進路は以下のどれに当てはまりますか？
①公務員／行政関連　②企業／産業　③国際機関／国際協力　④研究／開発
⑤その他（　　）

１０．国際食資源学院は博士修了者のキャリアパスとして、アカデミックな研究者のみならず行政、企業、国際機関で活躍できる人材の育成を目指しています。国際食資源学院での博士の学歴が上記で答えた進路に活かせると思いますか？
①とても活かせる　②活かせる　③あまり活かせない　④活かせない
⑤その他（　　）

１１．全体的に国際食資源学院について
①大変興味がある　②興味がある　③あまり興味がない　④興味がない

１２．国際食資源学院への入学について
①強く志望する　②志望する　③あまり志望しない　④志望しない

１３．国際食資源学院に興味はあるが入学は志望しない方に対して、どのような理由で入学を志望しないのか教えてください

裏に続きます。

１４．その他国際食資源学院について知りたいことなどがあれば記載してください。

アンケートにご協力下さり有難うございました。

北海道大学　担当者（　　）

※ 本アンケートは，５年一貫制博士課程を構想していた際に実施したものであり，最終的な学院の内容とは異なる部分がある。

資料2-1

国際食資源学院に関する学生意向アンケート　集計結果（H27.10 実施）

（回答者 37 人）

１．　「食」に影響を与える世界の人口の爆発的増加、気候変動、経済的な不均衡に対して、その問題解決に携わる国際的なリーダーの育成を目的に設置する国際食資源学院の理念について

①大いに賛同する	22人
②賛同する	14人
③あまり賛同しない	0人
④賛同しない	0人
未回答	1人

２．　国際食資源学院は従来の文系と理系の枠を超えた文理融合型の学際的な教育体制について

①大変関心がある	17人
②関心がある	18人
③あまり関心がない	1人
④関心がない	0人
未回答	1人

３．　国際食資源学院では海外の研究者を本学院の教員として招致し、英語による国際水準の教育を行い、世界的なネットワークの中で人材育成を進めていくことについて

①大変関心がある	19人
②関心がある	14人
③あまり関心がない	2人
④関心がない	0人
未回答	2人

４．　各人のメンターと個別に構築する「テーラーメイドカリキュラム（研修先の選択を含む）」について

①大変関心がある	17人
②関心がある	15人
③あまり関心がない	3人
④関心がない	0人
未回答	2人

５．　国際食資源学院で実施する国内外の研究機関等に長期滞在し学習する、ワンダーフォーゲル型学習(Problem based learning)について

①大変関心がある	22人
②関心がある	12人
③あまり関心がない	1人
④関心がない	1人
未回答	1人

６．　履修者全員で実施する、事前・事後演習を含むスタートアップ実習（デンマークを予定）について

①大変関心がある	19人
②関心がある	13人
③あまり関心がない	3人
④関心がない	1人
未回答	1人

７-a.　国際食資源学院は５年一貫の博士課程であることはあなたにとって

①全く問題ない	3人
②問題ない	11人
③問題ある	21人
④非常に問題ある	1人
未回答	1人

7-b.　設問７-aで「問題ある」または「非常に問題ある」と回答した方にとって、どのような点が問題ですか
※省略

８．　国際食資源学院は５年一貫の博士課程であるため、2年次修了後に修士号が授与されることはありません（単位取得退学となる）。このことについて

①気になる	28人
②気にならない	7人
未回答	2人

９．あなたの希望する進路は以下のどれに当てはまりますか？（複数回答）

①行政機関における公務員	6人
②民間企業	10人
③国際機関	13人
④国際協力	7人
⑤研究職	13人
⑥その他	1人（未定）
未回答	4人

１０．国際食資源学院は博士修了者のキャリアパスとして、アカデミックな研究者のみならず行政、企業、国際機関で活躍できる人材の育成を目指しています。国際食資源学院での博士の学歴がご自身の希望する進路に活かせると思いますか？

①とても活かせる	9 人
②活かせる	20 人
③あまり活かせない	5 人
④活かせない	0 人
⑤その他	1 人（まだわからない）
未回答	2人

１１．全体的に国際食資源学院について

①大変興味がある	15 人
②興味がある	22 人
③あまり興味がない	0 人
④興味がない	0 人
未回答	0人

１２．国際食資源学院への入学について

①強く志望する	5 人
②志望する	14 人
③あまり志望しない	12 人
④志望しない	2 人
未回答	4人

１３．国際食資源学院に「興味はあるが入学は志望しない方」にお聞きします。入学を志望しない理由を教えてください
※省略

１４．進学先の候補として国際食資源学院を検討される場合、不安や心配なことはありますか（複数回答）

①講義・実習が全て英語で実施されること	12 人
②専門外の授業を履修すること	8 人
③授業料の負担	19 人
④5 年一貫であること	23 人
⑤実習や海外長期滞在の費用	25 人
⑥実習先での安全確保	5 人
⑦修了後のキャリアパス	14 人
⑧その他	3 人（エクセルシート参照）
未回答	0人

あなた自身についてお聞きします。

１．あなたが現在学んでいる専門分野、または今後学ぼうとする専門分野は何ですか？

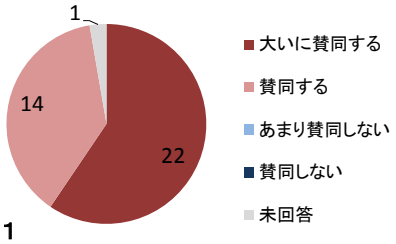
※省略

２．　今回、国際食資源学院の説明会に参加しようと思ったのはなぜですか。（複数回答）

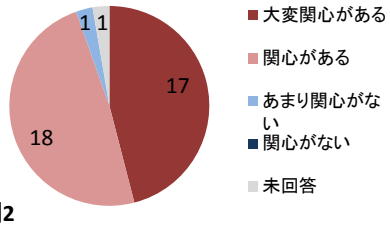
①国際食資源学院に興味があるから	18人
②(国際食資源学院に限らず)大学院進学に興味があるから	12人
③進路に迷っているから	7人
④その他	0人
未回答	3人

※ 本アンケートは，５年一貫制博士課程を構想していた際に実施したものであり，最終的な学院の内容とは異なる部分がある。

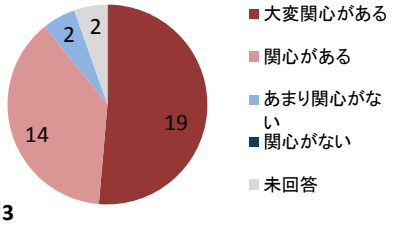
国際食資源学院に関する学生意向アンケート　集計グラフ（H27.10実施）



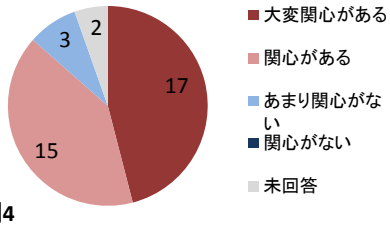
問1



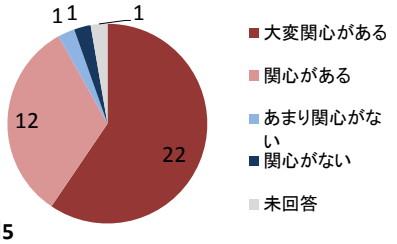
問2



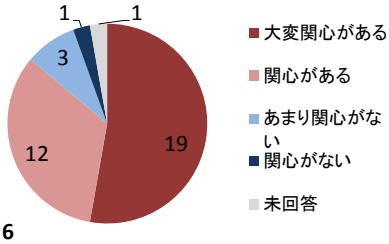
問3



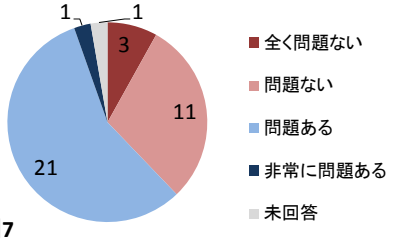
問4



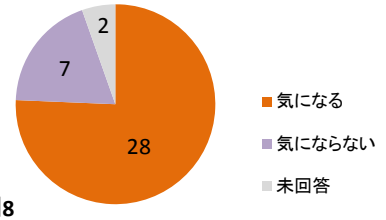
問5



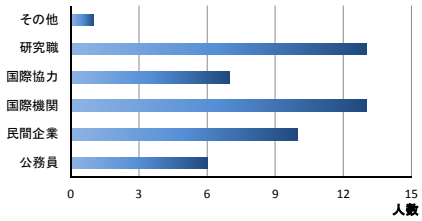
問6



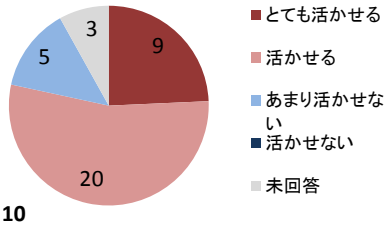
問7



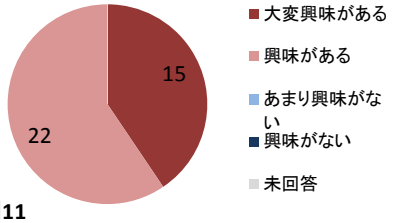
問8



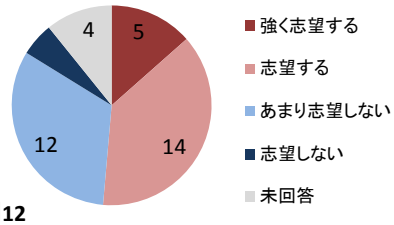
問9（複数回答）



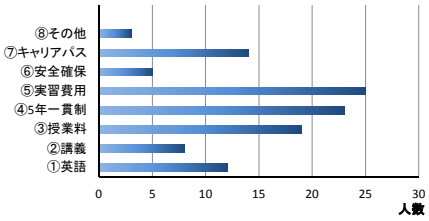
問10



問11



問12



問14（複数回答:各項目は省略形で記載）

※ 本アンケートは，5年一貫制博士課程を構想していた際に実施したものであり，最終的な学院の内容とは異なる部分がある。

国際食資源学院に関する学生意向アンケート　様式（H27.10 実施）　　資料2-3

北海道大学大学院国際食資源学院（H29 年 4 月設置予定）に関する学生意向アンケート

本日は、国際食資源学院に関する説明会に参加頂きありがとうございます。2 年後の設置に向けて、本学に在籍中のみなさんを対象に、入学意向の調査を実施しております。担当者の説明をお聞きになった上で、以下の質問にご回答頂きますようお願い致します。

１．　「食」に影響を与える世界の人口の爆発的増加、気候変動、経済的な不均衡に対して、その問題解決に携わる国際的なリーダーの育成を目的に設置する国際食資源学院の理念について
①大いに賛同する　②賛同する　③あまり賛同しない　④賛同しない

２．　国際食資源学院は従来の文系と理系の枠を超えた文理融合型の学際的な教育体制について
①大変関心がある　②関心がある　③あまり関心がない　④関心がない

３．　国際食資源学院では海外の研究者を本学院の教員として招致し、英語による国際水準の教育を行い、世界的なネットワークの中で人材育成を進めていくことについて
①大変関心がある　②関心がある　③あまり関心がない　④関心がない

４．　各人のメンターと個別に構築する「テーラーメイドカリキュラム（研修先の選択を含む）」について
①大変関心がある　②関心がある　③あまり関心がない　④関心がない

５．　国際食資源学院で実施する国内外の研究機関等に長期滞在し学習する、ワンダーフォーゲル型学習(Problem based learning)について
①大変関心がある　②関心がある　③あまり関心がない　④関心がない

６．　履修者全員で実施する、事前・事後演習を含むスタートアップ実習（デンマークを予定）について
①大変関心がある　②関心がある　③あまり関心がない　④関心がない

７-a.　国際食資源学院は５年一貫の博士課程であることはあなたにとって
①全く問題ない　②問題ない　③問題ある　④非常に問題ある

７-b.　設問７-aで「問題ある」または「非常に問題ある」と回答した方にとって、どのような点が問題ですか（ご自由にお書き下さい）

８．　国際食資源学院は５年一貫の博士課程であるため、2年次修了後に修士号が授与されることはありませんこのことについて
①気になる　②気にならない

９．あなたの希望する進路は以下のどれに当てはまりますか？
①行政機関における公務員　②民間企業　③国際機関　④国際協力　⑤研究職
⑥その他または具体的にあれば（　　）

１０．国際食資源学院は博士修了者のキャリアパスとして、アカデミックな研究者のみならず行政、企業、国際機関で活躍できる人材の育成を目指しています。国際食資源学院での博士の学歴がご自身の希望する進路に活かせると思いますか？
①とても活かせる　②活かせる　③あまり活かせない　④活かせない
⑤その他（　　）

裏に続きます。

１１．全体的に国際食資源学院について

①大変興味がある　②興味がある　③あまり興味がない　④興味がない

１２．国際食資源学院への入学について

①強く志望する　②志望する　③あまり志望しない　④志望しない

１３．国際食資源学院に「興味はあるが入学は志望しない方」にお聞きします。入学を志望しない理由を教えてください

１４．進学先の候補として国際食資源学院を検討される場合、不安や心配なことはありますか

（該当するすべてに〇）

①講義・実習が全て英語で実施されること　②専門外の授業を履修すること　③授業料の負担

④5 年一貫であること　⑤実習や海外長期滞在の費用　⑥実習先での安全確保

⑦修了後のキャリアパス

⑧その他（　　）

最後に、あなたご自身についてお聞きします。

１．あなたが現在学んでいる専門分野、または今後学ぼうとする専門分野は何ですか？

２．今回、国際食資源学院の説明会に参加しようと思ったのはなぜですか。

①国際食資源学院に興味があるから

②(国際食資源学院に限らず)大学院進学に興味があるから

③進路に迷っているから

④その他（　　）

３．今後、国際食資源学院に関する説明会，セミナー，進学相談会などを開催する予定です。<u>案内や国際食資源学院に関する情報をご入用の方は</u>、お名前と連絡先などをご記入下さい。また、知りたい内容などがありましたら、ご記入下さい

- お名前
- 所属　　学部　　学科　　学年
- 電話番号
- メールアドレス
- 国際食資源学院について知りたい内容

ご協力、有難うございました。

北海道大学　担当者（　　）

※ 本アンケートは，５年一貫制博士課程を構想していた際に実施したものであり，最終的な学院の内容とは異なる部分がある。

21世紀の食・水・土資源の世界的危機に立ち向かう
国際リーダー育成のための文理融合型大学院

北海道大学
Graduate School of Global Food Resources
国際食資源学院

5年一貫制博士課程［1学年20名］
2017（平成29）年度開設
(構想中)

北海道大学
HOKKAIDO UNIVERSITY

2017年度開設を目指し，設置認可申請に向けて準備中です。全ての記載内容は，予告なしに変更される可能性があります。

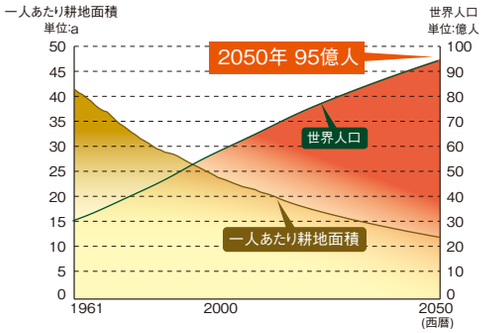
北海道開拓のミッションを担った札幌農学校
そのDNAを受け継ぎ地球規模での食の危機に立ち向かいます

2050年、世界の人口は90億人を超えると予測されています。かつて人類が経験しなかった爆発的な人口増加が、世界の食料生産能力を超えつつあります。

また、地球規模で激化する気候変動の影響を受け、食料の生産基盤である水や土などの環境資源も安定的な確保が脅かされ、経済格差の拡大が食料の配分システムの著しい不均衡を増長しています。

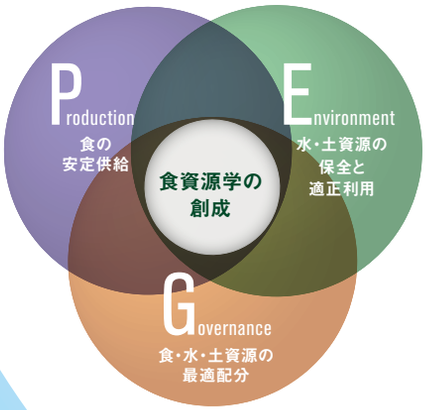
地域に眼を転じれば、過疎化による農業人口の減少、食料自給率の低迷、流通や社会政策の違いによる食料安全保障の脆弱性、食品の安全性など、多くの深刻な課題が山積しています。

■世界人口と一人あたり耕地面積の推移（1961-2050年）



（出所:FAO STATより。2011年以降は、北大農学研究院による予測値。）

3つのアプローチで食資源問題に迫ります



北海道大学では、地球規模で拡大する食資源の問題解決に携わる国際リーダーを育成するために、2017（平成29）年度に5年一貫制博士課程「国際食資源学院」を開設します。

食資源問題を“Production”、“Environment”、“Governance”の観点から包括的に理解するために、従来の文系・理系の枠を超えた**文理融合型の学際的な教育**を実施します。特色あるカリキュラムとして、個々の学生の課題や進路に応じたオーダーメイドにより、国内外の研究機関等に滞在する**「ワンダーフォーゲル※型実地体験学習」**があります。

さらに、キャンパスでは**招致した海外研究者**による国際水準の教育をおこない、世界的なネットワークの中で人材育成を進めていきます。

担当教員は農学をはじめ、水産科学、工学、地球環境科学、保健科学、経済学、教育学、メディア・コミュニケーションなど幅広い専門分野で構成され、さらに獣医学、法学、生命科学などの専門家、行政、民間企業、国際機関などの実務家も講師として参加します。

このほか、海外からの著名な関連分野の研究者10名程度の招致を進めています。

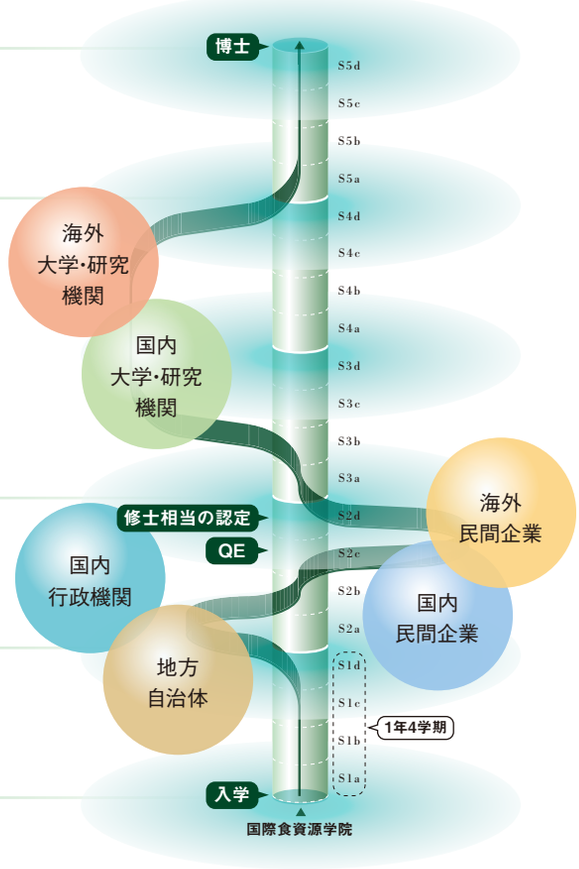
※ワンダーフォーゲルWandervogel／ドイツ語で「渡り鳥」の意味。渡り鳥のように自由にあちこちを遍歴し、徒歩旅行によって身体を鍛え、素朴で簡素な生活を通じて独立の精神を養おうという青年運動。19世紀末、ドイツで発祥した。

キャンパスは地球だ!「ワンダーフォーゲル型実地体験学習」

大学を拠点にしながら、国内外各地で長期滞在学習をおこなう「ワンダーフォーゲル型実地体験学習」。

学生は、国際機関や海外の大学、国内の研究所、国や地方の行政機関、国内外の企業での長期滞在学習を通して、食・水・土資源問題の最前線で調査・研究をおこないます。

■ワンダーフォーゲル型実地体験学習の一例



5 年次

・学位論文を取りまとめ、博士取得

3~4 年次

・学位論文のための研究・調査
・国内外研究機関での
「ワンダーフォーゲル型」長期研修
・チーム力と討議力を試す国際会議参加

2 年次

・国内外での「現場」短期研修を通じて課題探究
・学位論文の指導教員・所属研究室選択
・学際セミナー・ワークショップの企画・運営・参加
・Qualifying Examination(QE)による適性審査
・修士相当の認定

1 年次

・食・水・土資源に係る基礎知識の修得
・国際教養(世界情勢・歴史・文化等)の修得
・国内外での「現場」短期研修を通じて課題探求

■パイオニア精神に支えられた専門的知識の応用力と問題解決力を修得できる基盤科目と専門科目を配置
■実践力、現場力、融合力、チーム力を養成するための特色あるカリキュラム
■4学期制による講義・演習
■使用言語はすべて英語

問題解決力を備えた、世界水準の“T型人材”を育成

「国際食資源学院」は、広い視野で問題をとらえるジェネラリストと、高い専門力により、問題の発見・解決・提案をおこなえるスペシャリストが融合した“T型人材”を育成します。

地球規模での食・水・土資源の危機を戦略的かつ多角的にとらえ、世界的展望を持ちつつ具体的に地域に貢献するグローカル（global+local）な人材育成を目標とします。

Think Globally
& Act Locally

2017年度開設を目指し，設置認可申請に向けて準備中です。全ての記載内容は，予告なしに変更される可能性があります。

キャリアパス：活躍が求められる場は国内外に幅広く

「国際食資源学院」修了後は、学生自身のモチベーションに応じて、多様な進路が考えられます。

■学生のモチベーションと修了後の進路

学生のモチベーション	修了後の進路
行政型 食・水・土資源の未来を考え、輸出入政策や食料政策の実務に興味がある	政府行政機関 地方自治体 各種公共団体
研究型 食資源の研究を基盤にして、さらに学問的に探究したい	大学 研究機関 シンクタンク
産業型 修得した知識や技術に基づく産業の発展に貢献したい	フードシステム関連企業 衛生関連企業 貿易業・サービス観光業
国際協力型 世界の食料問題や開発途上国の飢餓・貧困の問題を解決したい	国際機関 NPO NGO

「国際食資源学院」は、21世紀の食の危機を解決する画期的食料生産技術、水・土資源保全技術により、地球レベルで未来の資源管理に寄与すると同時に、食料基地・北海道の機能強化をバックアップします。

世界に広がる
北海道大学のネットワーク

総数52カ国・地域
365協定

Boys, be ambitious! この精神を世界へ未来へ

北海道大学は、1876年に札幌農学校として開設され、大学院に基点を置く基幹総合大学です。初代教頭のクラーク博士が札幌を去る際に学生に残した“Boys, be ambitious!”は、日本の若者によく知られた言葉で本学のモットーでもあります。

北海道大学は、130余年の歴史の中で教育研究の理念として「フロンティア精神」、「国際性の涵養」、「全人教育」、「実学の重視」を掲げ、21世紀における知の創成、伝承、実証の拠点として発展することを目指しています。

お問い合わせ先

北海道大学 農学事務部 庶務担当

060-8589 札幌市北区北9条西9丁目
Tel.011-706-2419,2420

info-gfr@agr.hokudai.ac.jp
http://www.agr.hokudai.ac.jp

資料４

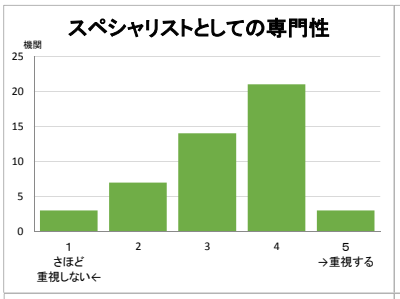
食資源分野に関する国際フォーラム・講演会・セミナー　開催一覧

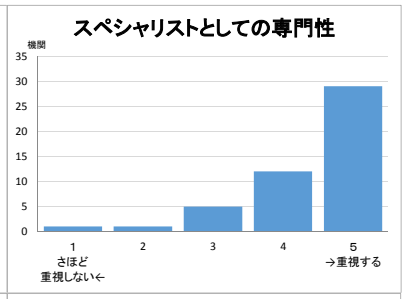
新しい学問分野となる国際食資源学に関して，学生や一般市民への啓蒙，進学希望者獲得のための宣伝，新大学院への参画予定教員や職員の相互理解を目的として，平成２６年末より，おおむね月１回程度を目処に，学内外の講師による国際フォーラム，講演会，セミナーを開催している。

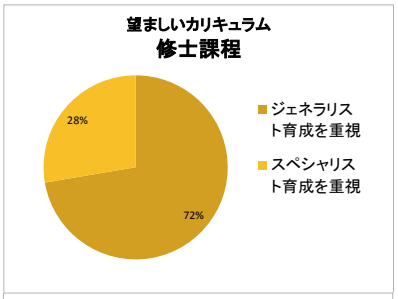
開催日	講演タイトル	講演者	対象および参加人数
平成26年 12月9日	２１世紀食水土資源の世界的危機とその解決への展望 -国際食資源学院の創設に向けて- Global Crisis on Food, Water and Land Resources in the 21 Century and Prospect toward Solution - Foundation of Graduate School of Global Food Resources-	岩永勝(JIRCAS) 永野博（OECD） シャロン・P・シューメーカー(UC Davis) グレッチェン・カロンジ（元UNESCO）	学内・学生・教職員 約300名
平成27年 1月30日	北大・国際食資源学院：私の意見	大塚啓二郎 （政策研究大学院）	学内・学生・教職員 約30名
4月30日	食と水	船水尚行 （大学院工学研究院）	学内・学生・教職員 約30名
5月22日	デンマーク農業と 再生可能エネルギー	高井久光 （デンマーク オーフス大学工学部）	学内・学生・教職員 約50人
7月9日	若手教員から見た食資源学院～北大農学部を未来へ進めるために～	加藤知道・高須賀太一・内田義崇 （大学院農学研究院）	学内・学生・教職員 約30名
8月6日	国際化時代における食文化 ～フランス料理と日本料理 美食をこえた世界遺産の意味～	ジャン・ロベール・ピット （フランス・パリ第4大学（ソルボンヌ））	一般市民・学内 約120名
11月6日	臭いものに蓋をしない？ 「フン」をめぐる文化論や技術論 －アフリカやアジアの事例から－	船水尚行 （大学院工学研究院） ほか	一般市民・学内 約100名

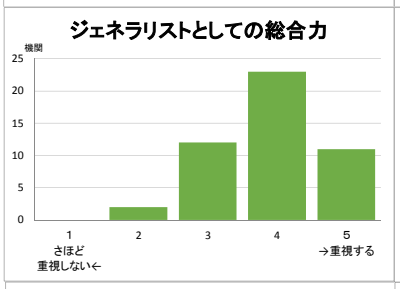
国際食資源学院設置に関する企業アンケート　集計結果（H27.12実施）　　資料5-1

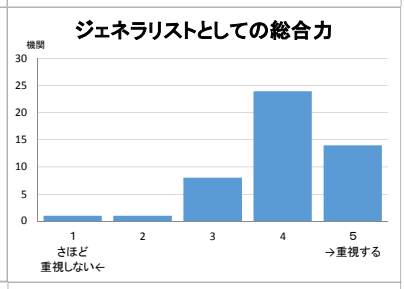
修士課程　　博士後期課程

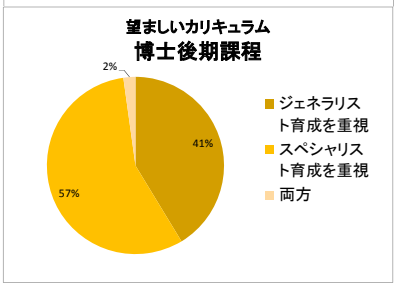


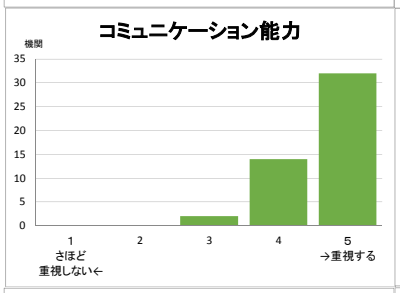


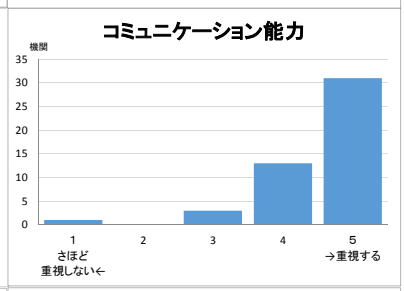


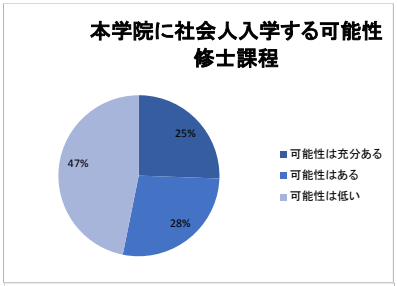


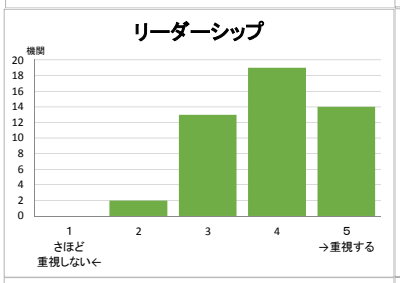


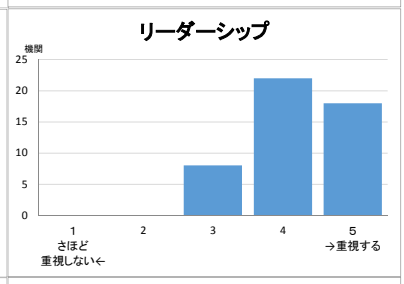


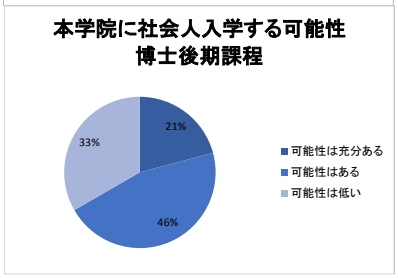


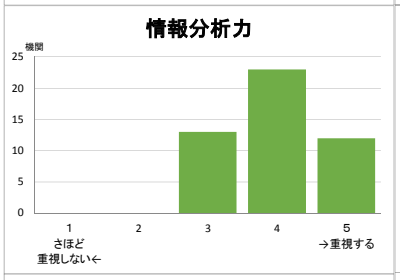


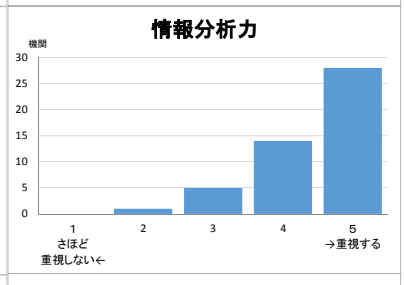


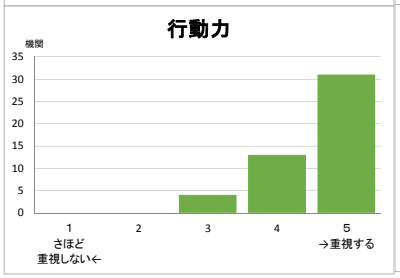


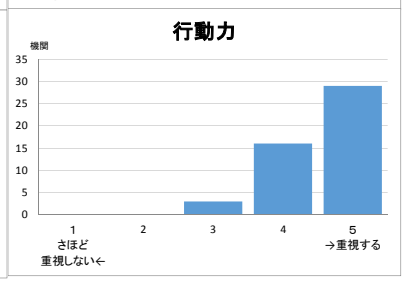












平成 27 年 12 月 24 日

北海道大学大学院「国際食資源学院」修了生に関するアンケート

本学では，新しい大学院「国際食資源学院」の 2017 年 4 月設置を目指し準備を進めております。

新大学院の詳細は添付の PDF ファイルをご覧いただきたく存じますが，新学院の特徴と養成する人材像を下記のように考えております。さらに新大学院の設置準備を進めるにあたり，**大学院修了者に対する社会的ニーズを把握**するため，アンケートを実施することといたしました。

つきましては，年末・年始のご多忙の折誠に恐縮ではございますが，本学院の修了者に期待する人材像につきまして，以下のアンケートにご協力を賜りたく存じます。

メールへの直接記入，もしくはファイル添付で平成 28 年 1 月 7 日（木）までにご回答をいただけるとありがたく存じます。個人の見解として回答いただいて結構です。

何とぞ宜しくお願い申し上げます。

「国際食資源学院」の特徴

- 地球規模で拡大する食資源問題の解決のため，世界を俯瞰的に見る国際的リーダーを育成
- 国内外各地で短期・長期滞在学習を行う「ワンダーフォーゲル型学習」の実施
- ワンダーフォーゲル型実習をコアとした文理融合型の学際的教育

※「ワンダーフォーゲル」：ドイツで〈渡り鳥〉の意。ドイツ中世の学生たちが優れた先生を求めて，あちこちの大学を渡り歩いたので，この学生たちを〈渡り鳥〉と呼んだのが語源。

「国際食資源学院」で養成する人材像

- 修士課程では，行動力・融合力・組織力を身につけたジェネラリストを養成
- 博士後期課程では，ジェネラリストとしての資質を持ち，さらに問題解決の技術力を備えたスペシャリストを養成

１．**修士課程**修了者を採用する場合，以下の各資質について重視する度合いに〇を付して下さい。

	さほど重視しない ←			→	重視する
スペシャリストとしての専門性	1	2	3	4	5
ジェネラリストとしての総合力	1	2	3	4	5
コミュニケーション能力	1	2	3	4	5
リーダーシップ	1	2	3	4	5
情報分析力	1	2	3	4	5
行動力	1	2	3	4	5

２．**修士課程**におけるカリキュラムとして，より望ましいものに〇を付してください。

ア　スペシャリスト育成よりも「ジェネラリスト育成を重視」したカリキュラム
イ　ジェネラリスト育成よりも「スペシャリスト育成を重視」したカリキュラム

3．博士後期課程修了者を採用する場合，以下の各資質について重視する度合いに〇を付して下さい。

	さほど重視しない ←			→	重視する
スペシャリストとしての専門性	1	2	3	4	5
ジェネラリストとしての総合力	1	2	3	4	5
コミュニケーション能力	1	2	3	4	5
リーダーシップ	1	2	3	4	5
情報分析力	1	2	3	4	5
行動力	1	2	3	4	5

4．博士後期課程におけるカリキュラムとして，より望ましいものに〇を付してください。
ア　スペシャリスト育成よりも「ジェネラリスト育成を重視」したカリキュラム
イ　ジェネラリスト育成よりも「スペシャリスト育成を重視」したカリキュラム

5．貴社等の社員が本学院に社会人入学する可能性について，最も近いものに〇を付してください。
修士課程　：　①　可能性は充分ある　②　可能性はある　③　可能性は低い
博士後期課程　：　①　可能性は充分ある　②　可能性はある　③　可能性は低い

6．本学院の修了者に特に期待する資質，望まれる人材像がございましたら，自由にご記入ください。

修士課程

博士後期課程

7．ご回答いただいた方のご所属をご記入下さい。

なお，ご回答いただきました内容は，上記目的のみで利用させていただきます。ご協力ありがとうございました。

資料6－1

国際食資源学院設置に関する企業アンケート　集計結果（H26年度末実施）

1	重視する専門分野	乳製品／作物育種／界面科学、高分子化学、機械工学、再生医療／食品科学／農業生物遺伝資源　遺伝子組み換え、ｹﾞﾉﾐｯｸｽ／寒地における農業食品産業を支える先導的農業技術の開発／農業・農村開発／多岐に渡るが，食資源は重点分野の一つ／植物育種学、ｹﾞﾉﾑ遺伝学、分子生物学／食品製造、販売、物流、輸出入等／作物生産、農業経済／健康，美容／ﾏﾗﾘｱ（保健分野）／野菜・花卉の品種改良（育種），種苗の生産性・主旨品質の向上／育種，遺伝，栽培，種子生産等／農業，水産，林業，工業，食品産業，環境，地質，建築分野／農業，農業機械／市場開拓，マーケティング，複合ソリューション系／農業の機械化・自動化

2	大学院の人材育成に望むこと	専門性よりも一般性を重視したｶﾘｷｭﾗﾑ	一般性よりも専門性を重視したｶﾘｷｭﾗﾑ	両方を重視	その他
		0	3	15	1

3	過去5年間に採用した博士課程修了者数	0名	1～5名	6～10名	11名～
		6	9	1	3

4	今後5年間の博士課程修了者の採用予定	0名	1～5名	6～10名	11名～	未定
		7	3	1	0	8

5	採用する博士課程修了者に海外での研究・実習経験を期待するか	期待する	期待しない	無回答
		14	3	2

6	博士課程修了者に望む，国際性を示す能力の優先順位	語学能力	異文化への適応能力	人材形成能力	その他
		3位	1位	2位	4位

7	博士課程修了者に望む人材像	多いに期待する	まあまあ期待する	期待する	余り期待しない	全く期待しない	その他
	:専門性	11	2	1	1	2	2
	:一般性	4	5	4	1	1	4
	:国際性	6	3	4	1	2	3
	:協調性	4	4	6	2	0	3

8	社会人入学制度による博士の学位の取得可否・希望者の有無	可能／あり	不可能／なし	無回答
	:取得可否	16	2	1
	:希望者有無	9	2	8

9	新学院においてどのような人材育成が期待できるか（期待できる順番）	研究型	行政型	産業型	国際協力型	その他
		4位	3位	2位	1位	

10	教育研究の一貫としての学生受け入れ可否	可能	不可能	検討する	無回答
		10	4	3	2

11	博士課程を修了した学生の選考方法	（略）

※ 本アンケートは，5年一貫制博士課程を構想していた際に実施したものであり，最終的な学院の内容とは異なる部分がある。

北海道大学大学院　国際食資源学院（仮称）の設置に関するアンケート

会社又は機関名（　　）部署（　　）役職（　　）ご芳名（　　）

１　貴社（貴機関）が重視する専門分野は何ですか？

２　貴社（貴機関）が大学院の人材育成に望むことは、次のどれに当てはまりますか？

ア：専門性よりも一般性*を重視したカリキュラム
イ：一般性よりも専門性を重視したカリキュラム
ウ：両方を重視する
エ：その他　（　　）

＊一般性：広く異分野の知識を持ちそれを使って問題解決する能力。

３　過去５年間に採用した博士課程修了者は何名ですか？

名

４　今後５年間で博士課程修了者を採用する予定はありますか？

名

５　貴社（貴機関）が採用する博士課程修了者に海外での研究・実習経験を期待しますか？

６　貴社（貴機関）が博士課程修了者に望む国際性を示す以下の能力の優先順位は？

ア：語学能力　　イ：異文化への適応能力　　ウ：人脈形成能力　　エ：その他　記

７　貴社（貴機関）が博士課程修了者に期待する資質は？

	多いに期待する	まあまあ期待する	期待する	余り期待しない	全く期待しない
ア：専門性	1	2	3	4	5
イ：一般性	1	2	3	4	5
ウ：国際性	1	2	3	4	5
エ：協調性	1	2	3	4	5
オ：その他	1	2	3	4	5

８　貴社（貴機関）の職員は、社会人入学制度を利用して、博士の学位を取得することができますか？また、希望者はいますか？

９　北大に新設される国際食資源学院（仮称）において貴社（貴機関）はどのような人材の育成が期待できると思いますか？　　また、期待できる順番を示して下さい。

ア：研究型　　イ：行政型　　ウ：産業型　　エ：国際協力型　　オ：その他

１０　貴社（貴機関）は教育研究の一貫として国際食資源学院の学生を受け入れることができますか？どのような形態が可能ですか？

１１　博士課程を修了した学生はどのような選考方法で貴社（貴機関）に採用されますか？

アンケートにご協力下さり有難うございました。

北海道大学　担当者（　　）

※ 本アンケートは，５年一貫制博士課程を構想していた際に実施したものであり，最終的な学院の内容とは異なる部分がある。