

情報学分野の教育に関する現状調査 調査用 Web システムの操作手引

- (A) 情報学分野の専門教育に関する調査
- (B) 非情報系学科における情報教育に関する調査
- (C) 一般情報教育に関する調査
- (D) 高校教科「情報」に関する調査

本手引書は印刷の上、調査への回答の際にご参照ください。

2016 年 11 月 1 日版

一般社団法人 情報処理学会

まえがき

本調査は、文部科学省委託調査研究「超スマート社会における情報教育の在り方に関する調査研究」の一環として、日本国内の大学で実施されている情報学分野の教育実態（プログラム構成、教育内容、プログラム履修者、担当者、教育環境等）を把握し、分析する目的で実施します。

本調査への個別の回答（個票）は、本調査研究の実施にあたっての分析の目的以外には使用いたしません。公表されるのは、統計処理したデータおよび分析を通じて得られた知見を記述した成果報告書であり、個票や個々の大学の情報が公開されることはありません。調査用システムに入力されたデータは、情報処理学会の情報セキュリティポリシーおよびプライバシーポリシーに従って、厳重に管理いたします。

本調査の結果は、文部科学省において我が国の大学における情報学分野の教育改善のための基礎資料として活用される予定ですので、すべての大学においてご協力いただきますようお願い申し上げます。なお、情報処理学会においても、情報専門学科におけるカリキュラム標準 J17 の策定に当たって本調査の結果の活用を予定しています。

本調査研究の成果報告書は Web で公開するとともに、ご回答頂いた方に URL をお知らせします。また、情報処理学会全国大会において、調査結果の概要を報告するための公開イベントを予定しております（平成 29 年 3 月 17 日、名古屋大学）。

目次

文部科学省委託事業「超スマート社会における情報教育の在り方に関する調査研究」	1
Ⅰ. オンライン調査システムの概要	1
1. オンライン調査システム（cresie）とは	1
2. 利用推奨環境	1
3. 調査システムでの回答までの流れ	1
Ⅱ. 調査種別の選択と回答者の登録	2
1. 調査種別の選択	2
2. 回答者の登録	3
Ⅲ. オンライン調査システムの使用方法	8
1. ログイン	8
2. プログラム構成等の調査	10
3. 教育内容とレベルの調査（ファイルのダウンロード）	13
4. 教育内容とレベルの調査（調査用ワークシートの取りまとめ）	16
5. 教育内容とレベルの調査（調査用ワークシートの記入）	17
6. 教育内容とレベルの調査（ファイルのアップロード）	18
7. ログアウト	21
◆困ったときの対処方法◆	22
◆問い合わせ先◆	22

※画面は仮の環境のもので、実際に表示されるものとは異なることがあります。

I. オンライン調査システムの概要

1. オンライン調査システム（cresie）とは

本システムは、科学研究費補助金・基盤研究（C）（課題番号22500858）の支援を受けて開発された汎用のデータ収集・分析システムです。

<https://www.cs.is.saga-u.ac.jp/cresie/>

本システムはID・パスワードによる認証や、送受信時の自動暗号化機能により、高いレベルの秘密の保護を実現しています。調査用システムに入力されたデータは、情報処理学会プライバシーポリシーに従って、厳重に管理いたします。

2. 利用推奨環境

(1) OS, Webブラウザ, PDF, 表計算ソフトウェア

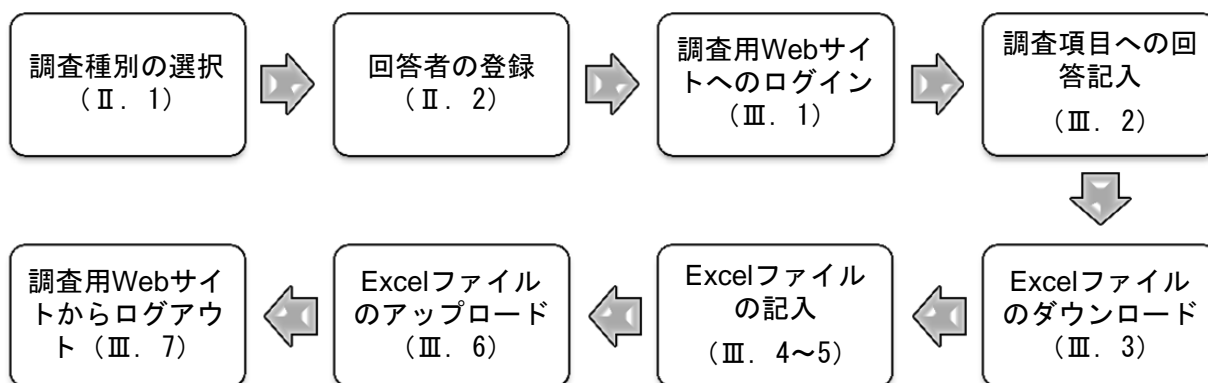
- OS………Windows 7 以降(※ 8.1及び 10については、デスクトップモードに限る), MacOS x最新版
- Webブラウザ…Internet Explorer 9以上, Safari 最新版, Mozilla Firefox 最新版, Google Chrome 最新版
- PDF………Adobe Reader 最新版
- 表計算ソフトウェア…Microsoft Excel 2007 以降

(2) 通信環境

インターネットに接続できること

3. 調査システムでの回答までの流れ

オンライン調査システムを使った調査票データの送信までの流れは次のとおりです。詳しくは次ページ以降の対応する節をご覧ください。



Ⅱ. 調査種別の選択と回答者の登録

1. 調査種別の選択

次の4種類の調査(A)～(D)について、実施している教育内容およびシステムについて回答する種別を選択してください。複数の種別に該当する学内部局等は、回答する種別毎に、個別に回答者の登録を行った上で回答してください。

(A) 情報学分野の専門教育に関する調査

情報学分野を専門とする学科、課程、コース等の責任者または教務担当者

(B) 非情報系学科における情報教育に関する調査

情報学以外の分野を専門とする学科、課程、コース等のうち、専門教育の一部で情報学分野の教育を実施している学科、課程、コース等の責任者または教務担当者

(C) 一般情報教育に関する調査

全学または学部等の共通教育において情報学分野の教育（一般情報教育）を実施している部局等の責任者または教務担当者

(D) 高校教科「情報」に関する調査

高校教科「情報」の教職課程を設置し教科に関する科目を実施している学部、学科、課程等の責任者または教務担当者

(E) 教育用電子計算機システムに関する調査

調査 E の操作手引は、「調査 E 用」の資料を参照ください。
全学、キャンパス、学部、学科等で運用している教育用電子計算機システムの担当部局の責任者またはシステム管理者

※情報学分野の詳細な定義は、「日本学術会議 大学教育の分野別質保証のための教育課程編成上の参照基準：情報学分野」（情報学の参照基準）をご参照ください。以下のページより参照できます。

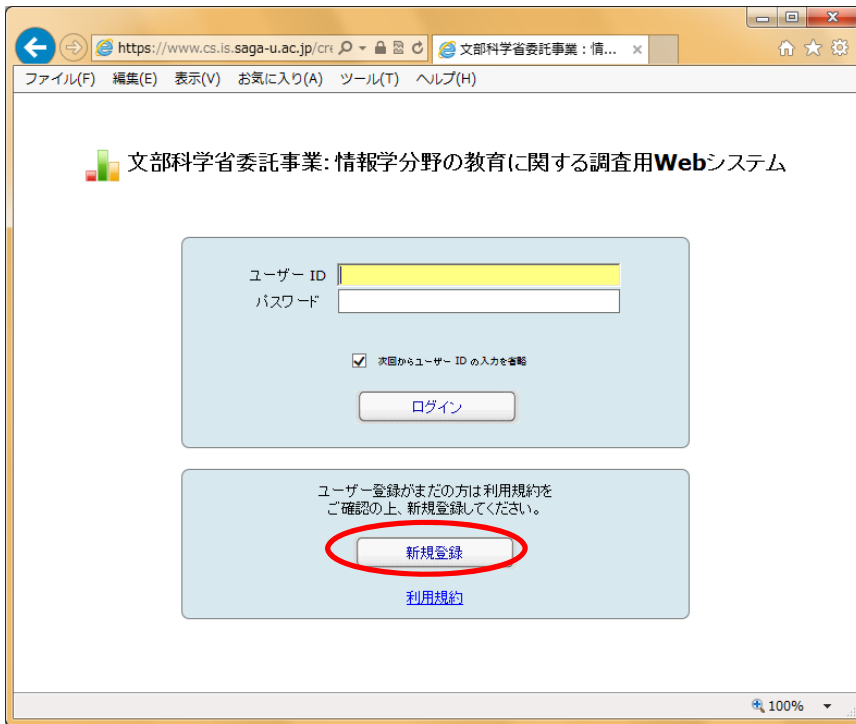
<https://www.cs.is.saga-u.ac.jp/cresic/news/news.html>

2. 回答者の登録

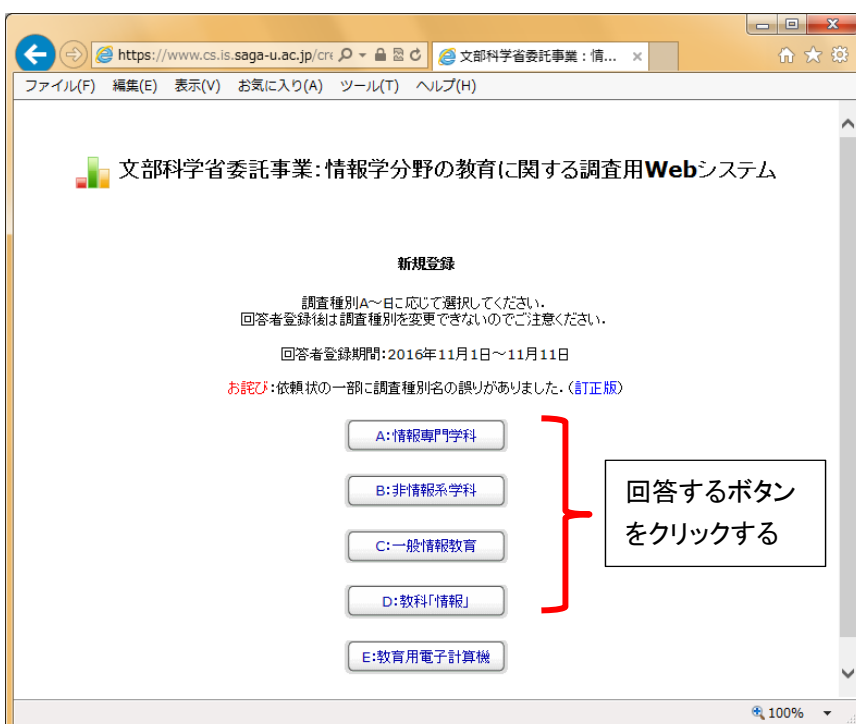
調査システムで回答する前に、ユーザーID とパスワードを登録してください。

【操作手順】

- ① ブラウザを起動し、オンライン調査システムにアクセスする。
URL ⇒ <https://www.cs.is.saga-u.ac.jp/cresie/>
- ② [新規登録] をクリックする。



- ③ 回答する調査の種別をクリックする。



- ④ 「ユーザーID（メールアドレス）」 「パスワード」 「パスワードの確認入力」 「ユーザー名」 「対象組織」 までを入力する。
- ◆ 「対象組織」 の「大学名」 「学部名」 「学科/課程名」 「コース名等」 は、選択リストから選択する。選択リストにない場合は、**○登録** をクリックし、「大学名」 「学部名」 「学科/課程名」 「コース名等」 を『調査項目に関する詳細説明』 の指示に従って入力する。
 - ◆ 「大学名」 が選択リストにあって、「学部名」 が選択リストにない場合は、**○登録** をクリックし新たに入力する。「学科名/課程名」 「コース名等」 は、調査の対象組織になる場合に限り入力する。

A: 情報専門学科新規登録

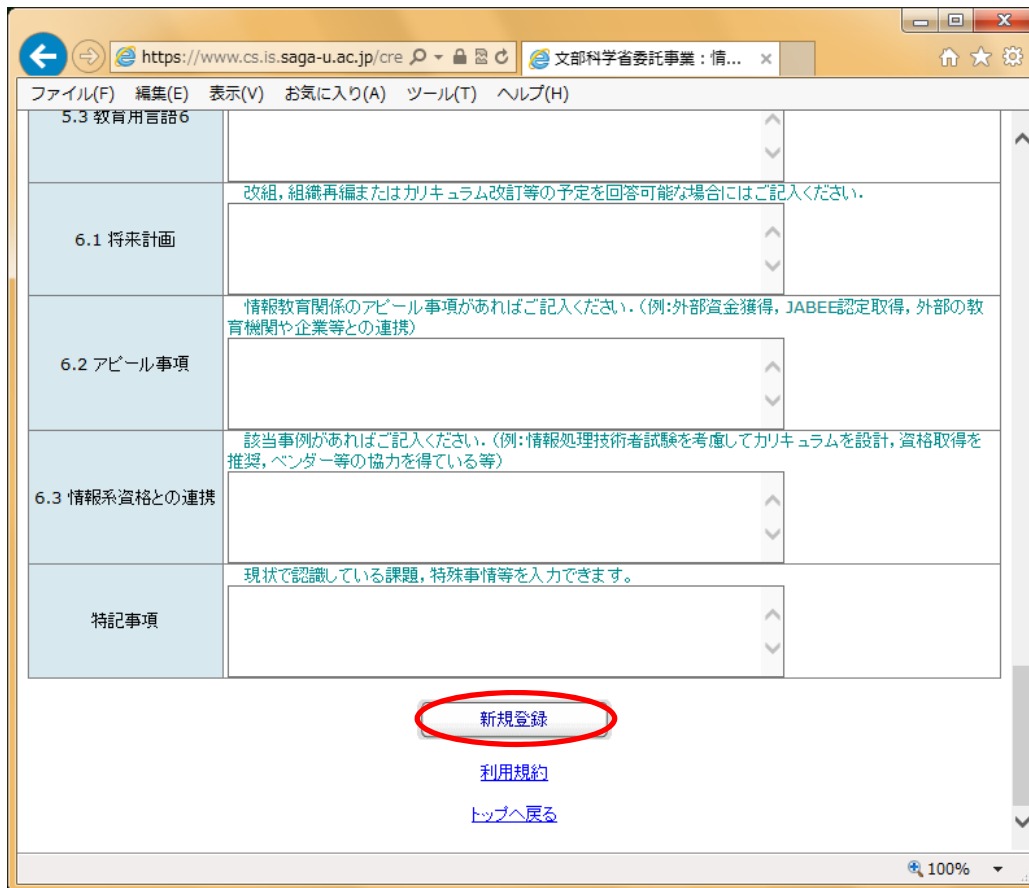
ユーザーIDから対象組織までの値を入力して画面下部の「新規登録」ボタンを押してください。項目1.1以降の値は後でも変更できます。
— は必須項目です。

ユーザーID (メールアドレス)	jouhou@ipsj.ac.jp	メールアドレスを入力してください。(携帯メールアドレス不可)
パスワード	●●●●●●	パスワードを入力してください。
パスワードの確認入力	●●●●●●	確認の為、再度パスワードを入力してください。
ユーザー名	情報育子	氏名を入力してください。
対象組織	大学名	○ 選択 大学名を選択してください。 ● 登録 情報大学
	学部名	○ 選択 学部名を選択してください。 ● 登録 システム学部
	学科/課程名	○ 選択 学科/課程名を選択してください。 ● 登録 デザイン学科
	コース名等	○ 選択 コース名等を選択してください。 ● 登録
	1.1 昼夜別	昼間
1.2 対象領域	その他	学校基本調査の区分に基づく対象領域
1.3 J07専門領域	その他	情報処理学会J07カリキュラム標準の区分に基づく専門領域
1.4 講義単位数(必修)	0	情報学分野の講義科目(専門科目、必修)の卒業要件単位数
1.4 講義科目総数	0	情報学分野の講義科目(専門科目)の科目総数
1.4 講義の開講クラス総	0	情報学分野の講義科目(専門科目)の開講クラス総数。(注意:学生を複数の)

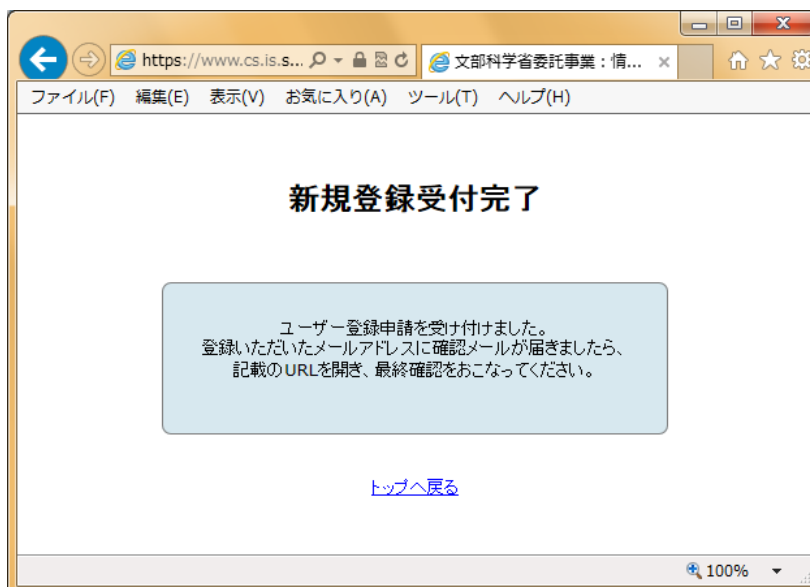
- ※ 本マニュアルでは、「A：情報専門学科」を例に説明します。
- ※ 登録の確認メールが届きますので、入力したメールアドレスを十分に確認してください。
- ※ 携帯メールアドレスを登録することはできません。
- ※ 複数の人で同じユーザーIDを使用するのは避けてください。
- ※ 1.1以下の調査項目は、後で編集できます。
- ※ 『調査項目に関する詳細説明』は以下のページより参照できます。

<https://www.cs.is.saga-u.ac.jp/cresie/news/news.html>

- ⑤ スクロールしてブラウザの最下段を表示し、**新規登録**をクリックする。

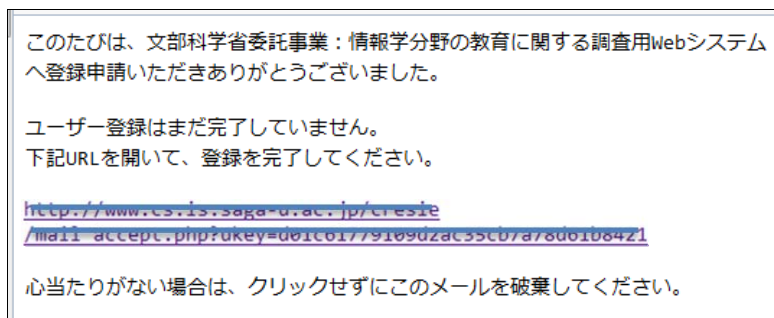


- ⑥ ブラウザに「新規登録受付完了」というメッセージが表示される。



※ 確認メールが届いたら、ブラウザを閉じる。

- ⑦ 登録したメールアドレスに、新規登録を確認するメッセージが届く。
メールを確認し、表示された URL をクリックする。



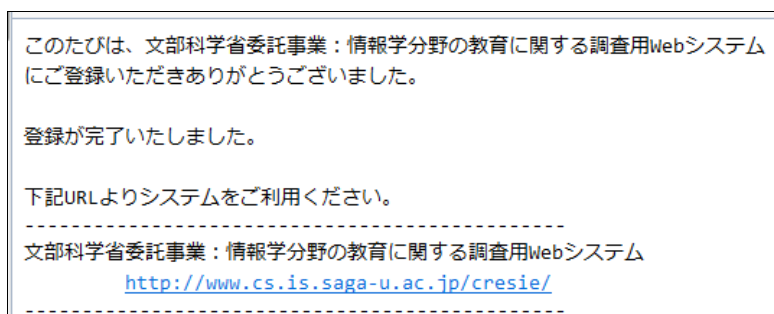
※ まれに、新規登録確認メールが迷惑メールフォルダに区分されることがあります。メールが届かない場合には確認してください。

- ⑧ ブラウザに「新規登録完了」を通知する画面が表示される。



※ 続けて回答する場合は、「利用を開始する」をクリックする。
すぐに回答しない場合は、ブラウザを閉じる。

- ⑨ 登録したメールアドレスに、登録完了を通知するメッセージが届く。



これで、回答者の登録が完了します。

※ ⑧でブラウザを閉じて、登録完了の通知メッセージに記載されている URL をクリックすると、本システムを利用できます。

登録したユーザーID（メールアドレス）とパスワードは、忘れないように記録してください。

ユーザーID	
パスワード	

**注意：同じメールアドレスを重複して登録することはできません。
複数の調査に回答する場合は、調査毎に別のメールアドレスを登録してください。**

回答者の登録期限：平成 28 年 11 月 11 日（金）

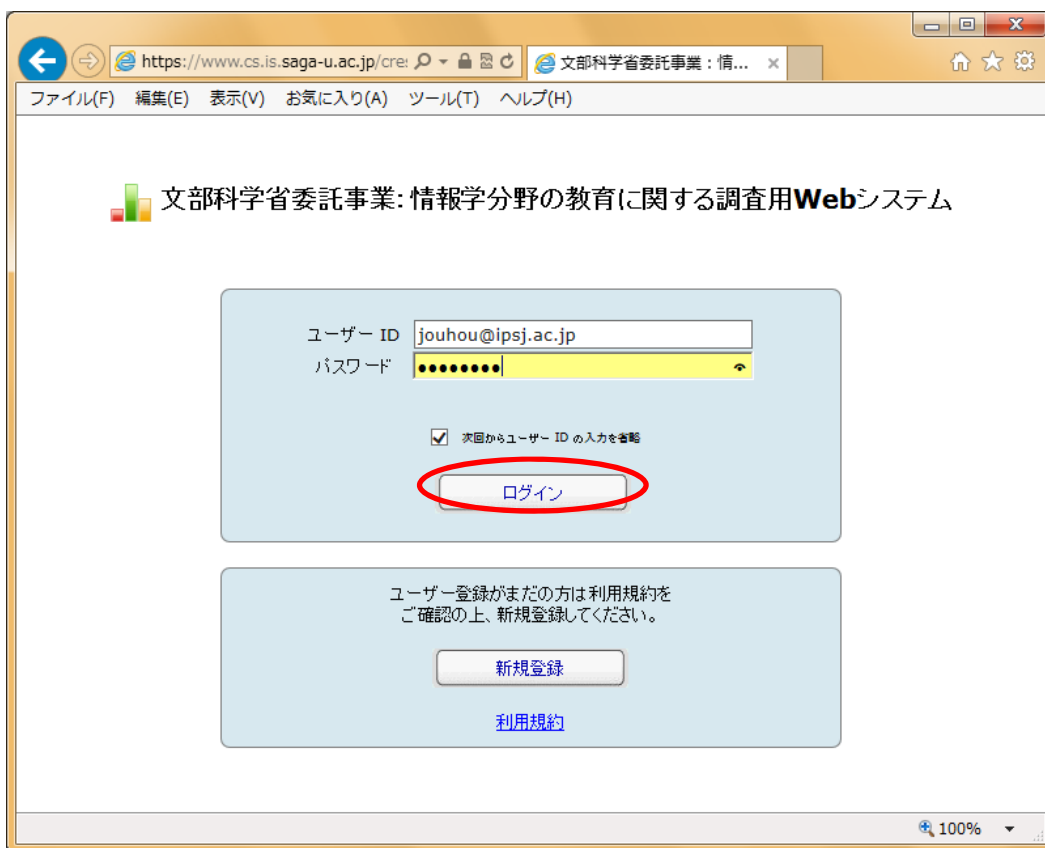
Ⅲ. オンライン調査システムの使用方法

1. ログイン

回答者の登録をした後、調査システムへのログインは、登録したユーザーID とパスワードで行います。

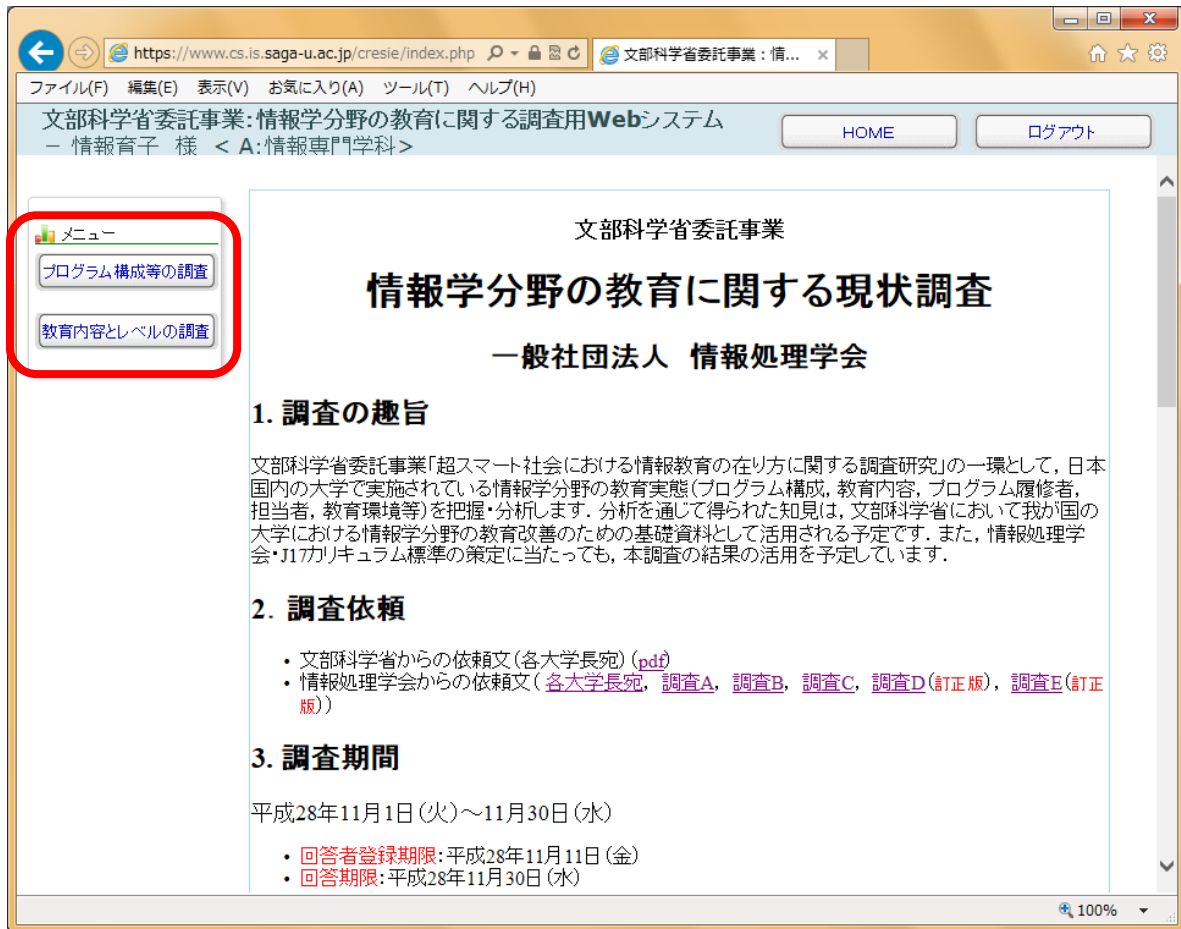
【操作手順】

- ① ブラウザを起動し、オンライン調査システムにアクセスする。
URL ⇒ <https://www.cs.is.saga-u.ac.jp/cresie/>
- ② 登録したユーザーID（メールアドレス）とパスワードを入力し、**ログイン**をクリックする



※次回からユーザーIDの入力を省略 にチェックを入れておくと、パスワードの入力だけでログインできます。

- ③ 回答する内容に応じてメニューの「プログラム構成等の調査」「教育内容とレベルの調査」のどちらかをクリックする。
- ◆「プログラム構成等の調査」では、新規登録でを使用した画面が表示され、学生数や講座数などの入力ができる。(Ⅲ. 2へ)
 - ◆「教育内容とレベルの調査」では、授業で実施している教育内容を回答する Excel ファイルのダウンロードやアップロードができる。(Ⅲ. 3へ)



- ※ 本ページからは、調査依頼書や本マニュアル、『調査項目に関する詳細説明』、操作手引（回答手引き）等をいつでも表示・ダウンロードできます。
- ※ ログイン中に **HOME** を押すと、上記の画面に戻ります。
- ※ **ログアウト** を押すと、いつでもログアウトできます。

2. プログラム構成等の調査

プログラム構成、履修者、担当者・補助者、教育環境などの調査項目に回答します。

【操作手順】

- ① **プログラム構成等の調査**をクリックする

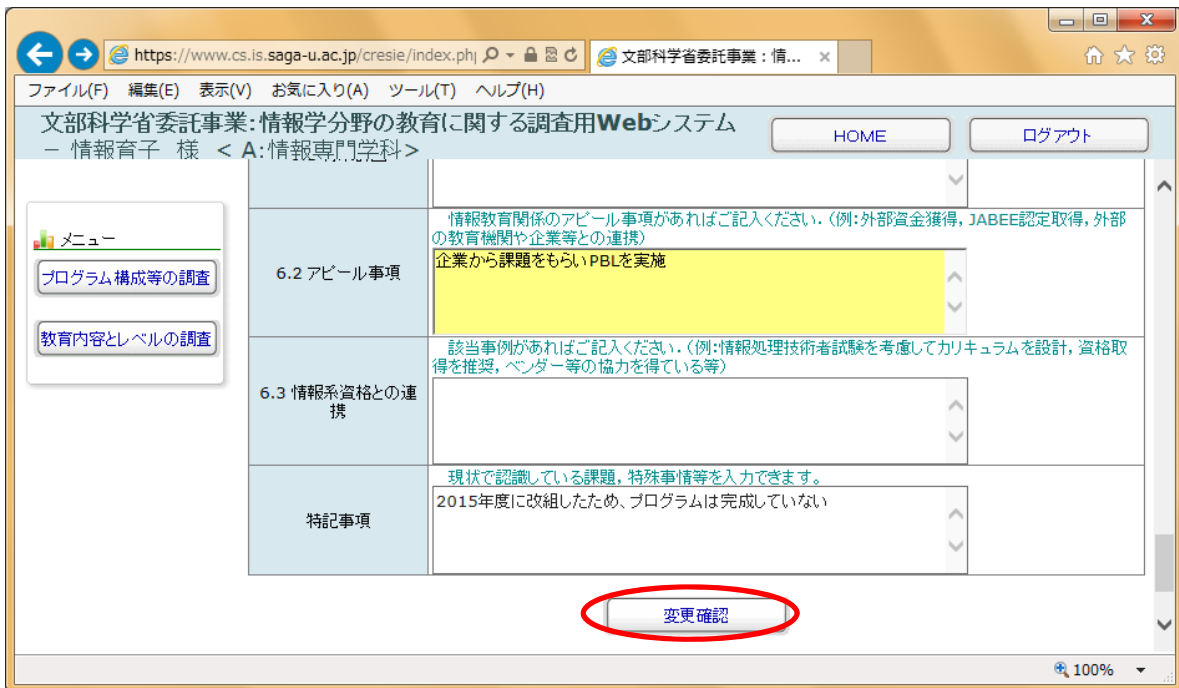
The screenshot shows a web browser window with the URL <https://www.cs.is.saga-u.ac.jp/cresie/index.php>. The page title is '文部科学省委託事業:情報学分野の教育に関する調査用Webシステム'. The interface includes a navigation menu on the left with 'プログラム構成等の調査' highlighted. The main form contains several sections:

- 対象組織**: Information about the target organization, including university name, faculty, department, and course name.
- 1.1 昼夜別**: Day/night selection.
- 1.2 対象領域**: Target field selection (e.g., Engineering).
- 1.3 JO7専門領域**: JO7 specialty field selection (e.g., IS (Information Systems)).
- 1.4 講義単位数(必修)**: Credit hours for required lectures (12).
- 1.4 講義科目総数**: Total number of lecture subjects (6).
- 1.4 講義の開講クラス総数**: Total number of lecture classes (6).
- 1.4 演習単位数(必修)**: Credit hours for required practicals (14).
- 1.4 演習科目総数**: Total number of practical subjects (8).
- 1.4 演習の開講クラス総数**: Total number of practical classes (10).

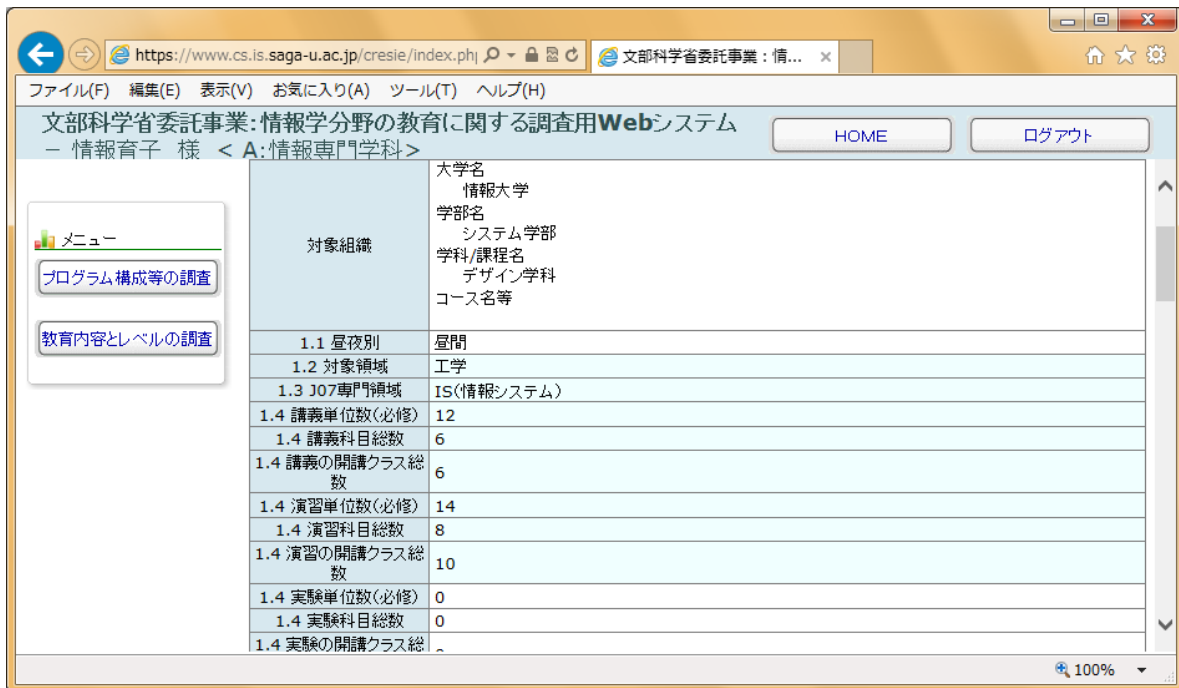
※ ユーザーID、パスワード、対象組織の欄は、変更が必要でない限り、そのままにしてください。

各調査項目は、『調査項目に関する詳細説明』の指示に従って入力してください。調査項目の番号は『詳細説明』の番号と一致しています。

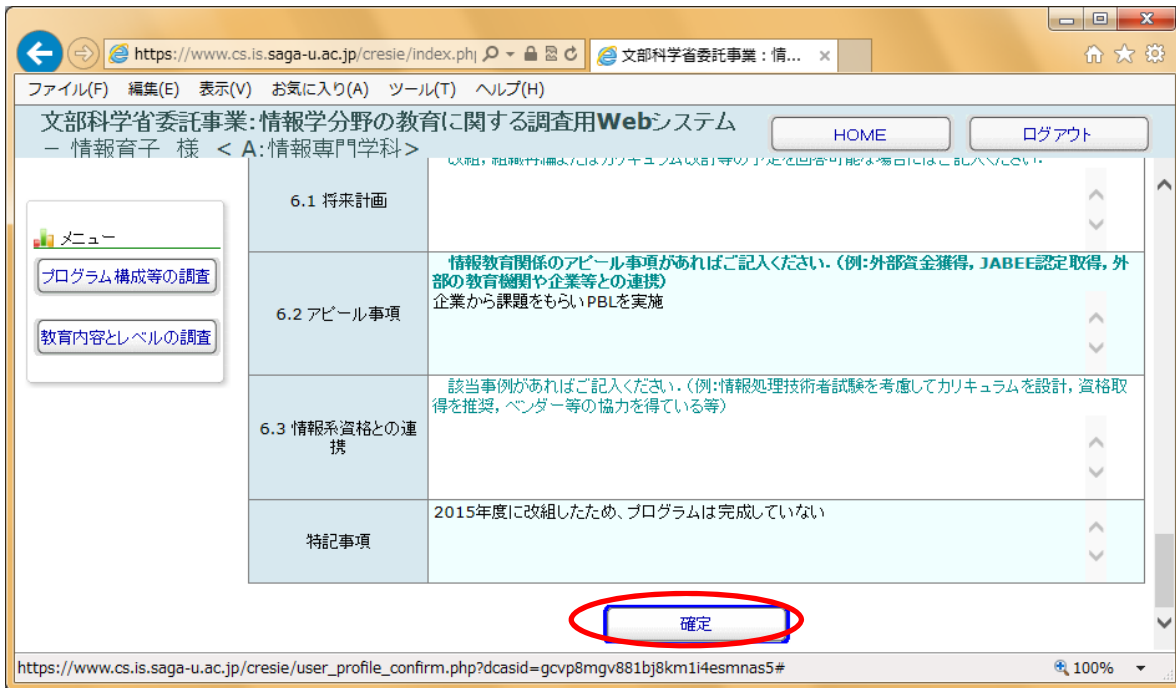
- ② 1.1 以下、各項目の回答（入力）が終了したら、スクロールしてブラウザの最下段を表示し、**変更確認**をクリックする



- ③ 登録内容の確認画面が表示される



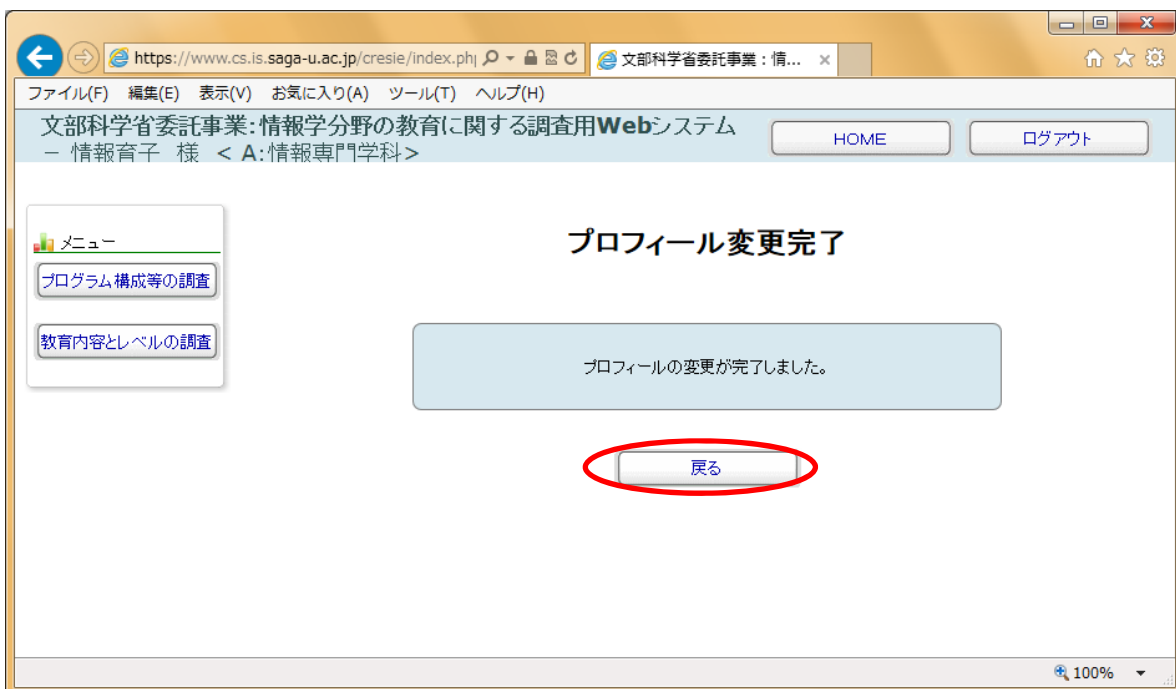
④ スクロールして登録内容を確認したら、**確定**をクリックする



※ **確定**をクリックしないで、他の画面に移動したり、ログアウトしたりすると、変更内容が反映されないのので、注意してください。

※ 変更したい場合は、一旦**確定**をクリックしてから、再度、**プログラム構成等の調査**をクリックしてください。

⑤ 変更が完了したメッセージが表示されるので、**戻る**をクリックする。



※ 変更が完了すると、プロフィール/回答完了メールが届きます。

⑥ 回答を終了する場合は、**ログアウト**をクリックする。

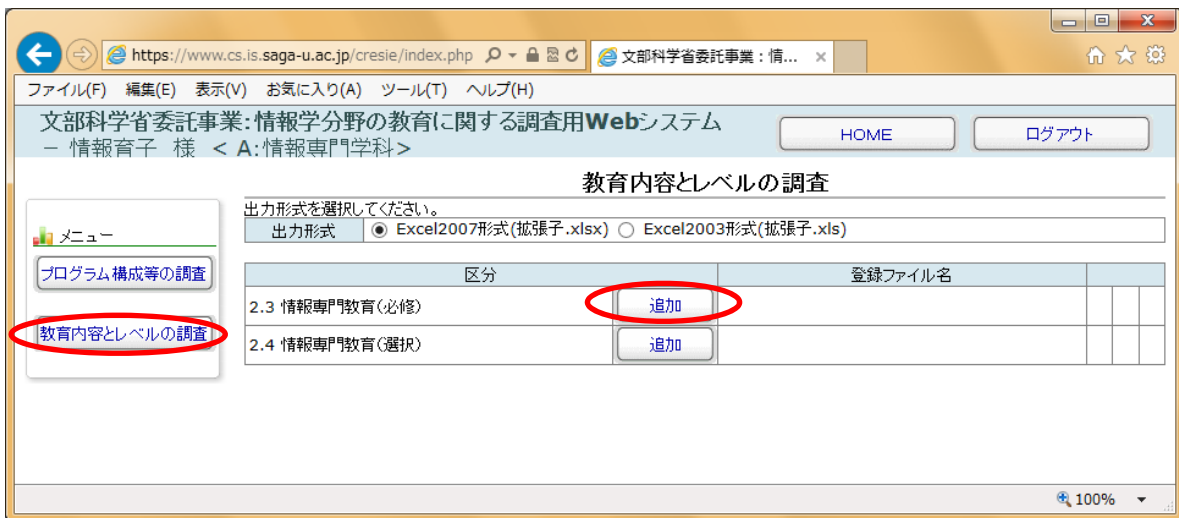
※ 回答期間中、何度でも回答内容の更新や修正ができます。

3. 教育内容とレベルの調査（ファイルのダウンロード）

授業で実施している教育内容とレベルを回答（入力）する Excel ファイル名を登録して、回答者のパソコンにダウンロードします。

【操作手順】

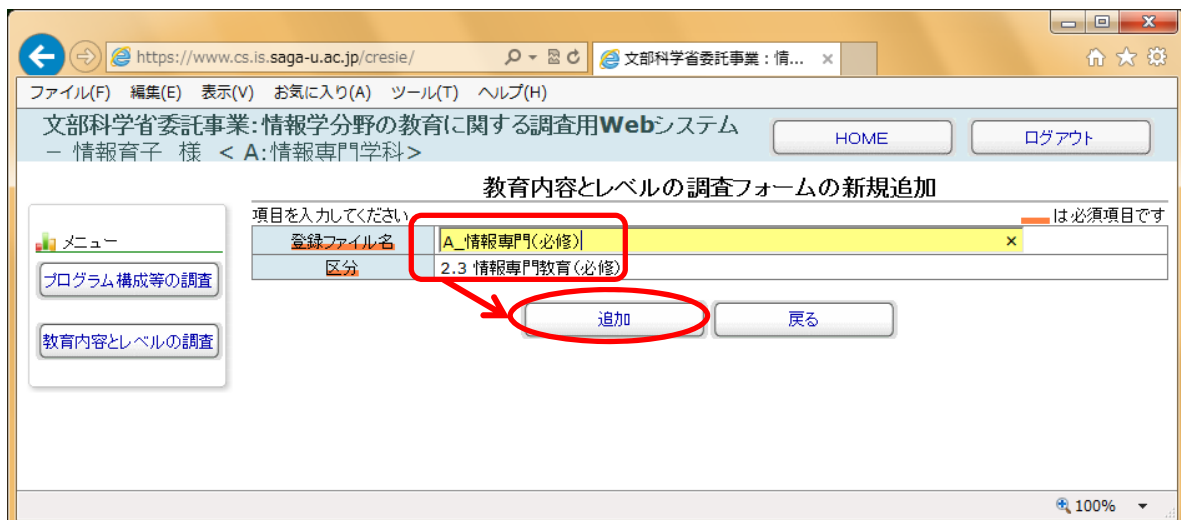
- ① HOME 画面で、**教育内容とレベルの調査**をクリックする。
- ② **追加**をクリックする。



※ 本マニュアルでは、必修科目に関する教育内容とレベルの調査を例に説明しています。選択科目に関する教育内容とレベルの調査に回答する際には、それに対応する**追加**をクリックし、以下と同様の手順で Excel ファイルをダウンロードしてください。

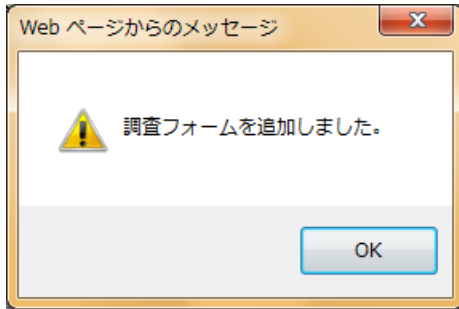
※ 教育内容とレベルの調査用の Excel ファイルは、必修科目と選択科目に関する調査では異なります。そのため、個別にダウンロードする必要があります。

- ③ 保存するファイル名を入力し、**追加**をクリックする。



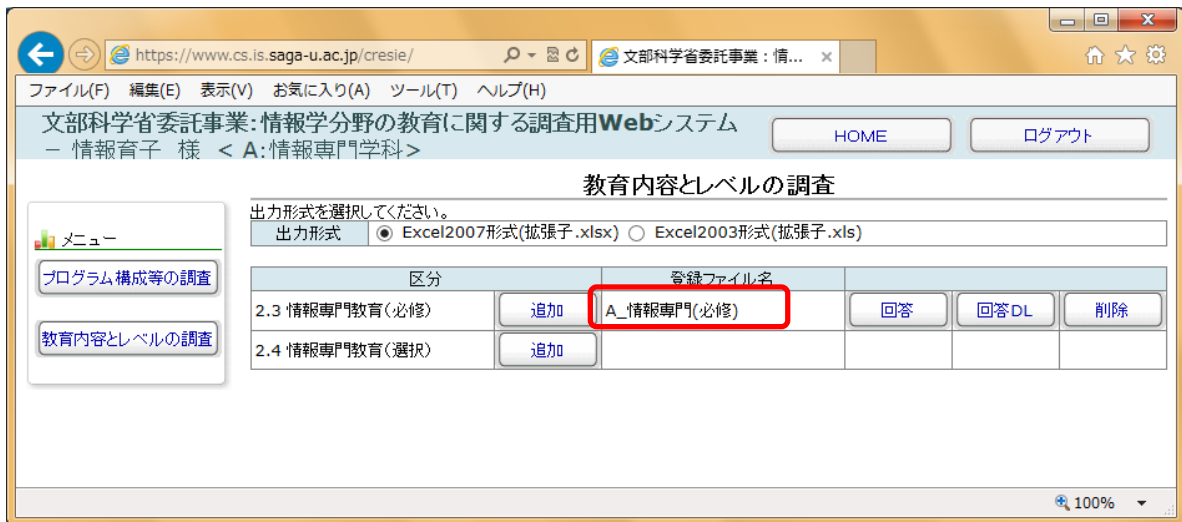
※ 登録ファイル名は「区分」に対応する名前とすることをお勧めします。

- ④ 回答用ファイルが登録されたメッセージが表示される。

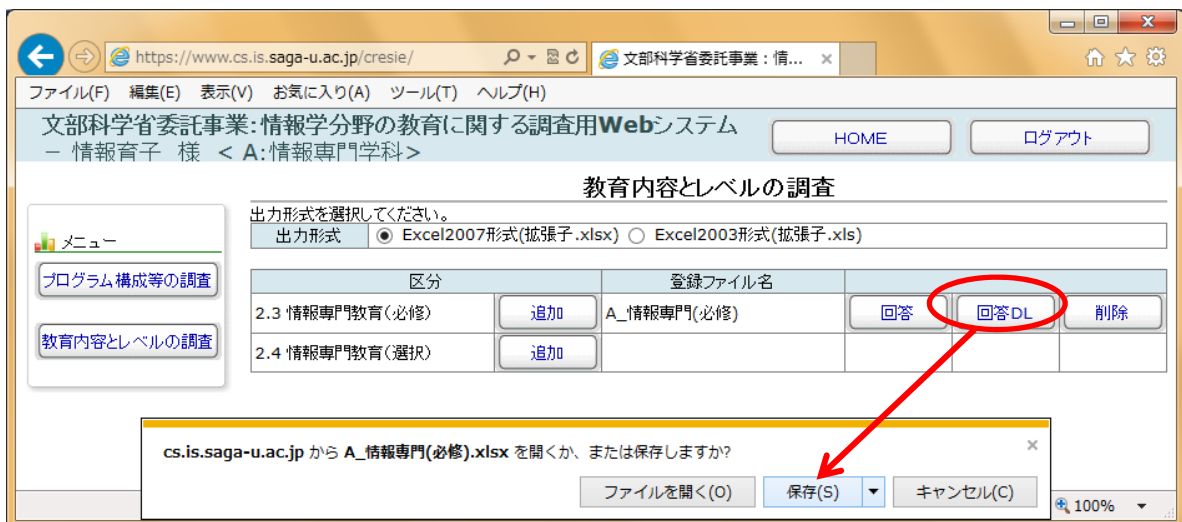


※ **OK** をクリックする。

- ⑤ 回答用のファイルが準備され、回答用 Excel ファイルがパソコンにダウンロードできるようになる。



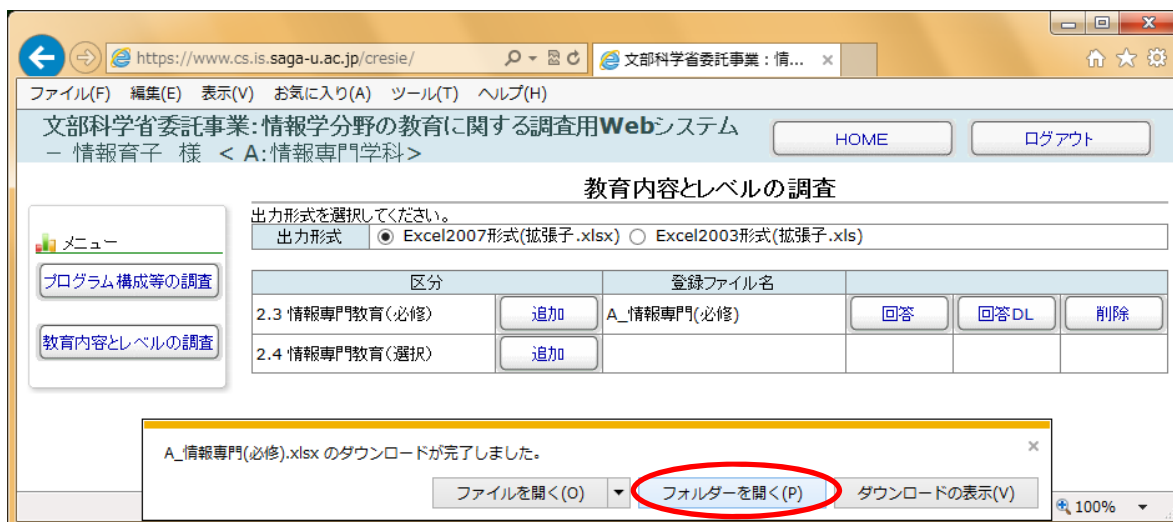
- ⑥ **回答 DL** をクリックし、下に表示されたダウンロードバーで、**保存** をクリックする。



※ 回答用 Excel ファイルを保存するフォルダーは、回答者のパソコン上で管理しやすいように決めてください。

※ 回答用 Excel ファイルは、**回答 DL** をクリックすることで、何度でもダウンロードできます。

⑦ ダウンロードが完了したら、**フォルダーを開く**をクリックする。



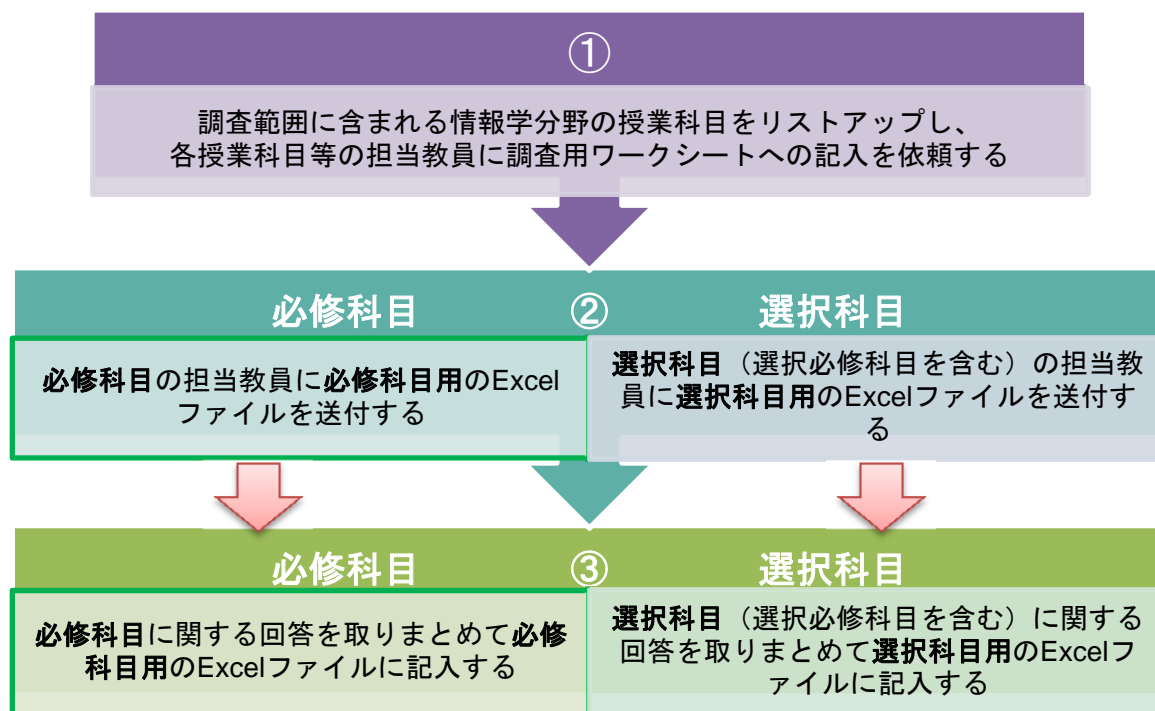
⑧ 回答を終了する場合は、**ログアウト**をクリックする。

※ 選択科目用の回答用 Excel ファイルをダウンロードする際には、区分「選択」に対応する**追加**をクリックし、②以降の操作を実行します。

4. 教育内容とレベルの調査（調査用ワークシートの取りまとめ）

オンライン調査システムに登録された回答者の方は、次の手順に従って、必修科目と選択科目に関する調査用ワークシート（Excel ファイル）を教育内容や科目について回答できる方（授業担当教員、カリキュラム設計者、卒業研究指導教員など）に送付してください。その後、調査用ワークシートを回収して、必修科目と選択科目に分けて回答内容を取りまとめてください。

【回答手順】



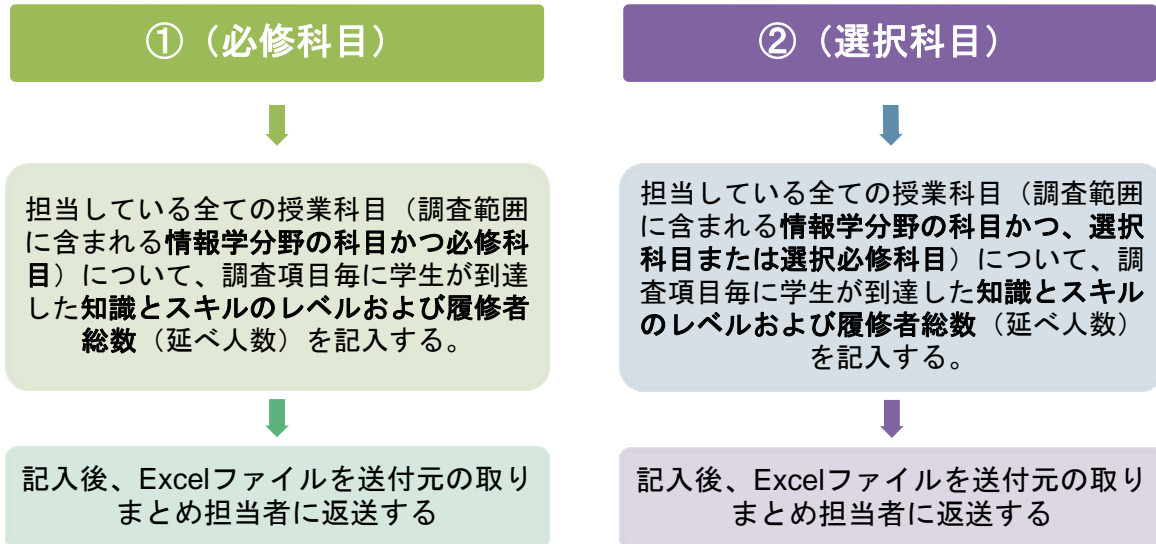
- ※ 知識およびスキルの達成度レベルは、それぞれの調査項目の内容について教育している科目の履修者数を集計し、履修者数の合計が最も多い達成度レベル（最頻値）を0～5の数値で記入してください。
- ※ 履修者総数は、調査項目の内容を教育している科目の履修者数の合計値とし、調査フォームのコメント欄に記入してください。

調査用ワークシートの取りまとめに関する詳細は、『調査項目に関する詳細説明』の「プログラムの教育内容と教育レベル」の説明をご覧ください。

5. 教育内容とレベルの調査（調査用ワークシートの記入）

取りまとめ担当者から依頼を受けた教員は、次の手順と方法に従って必修科目と選択科目に関する調査用ワークシート（Excel ファイル）に記入し、取りまとめ担当者に返送してください。

【回答手順】



※ 複数科目を担当している場合、科目毎に分ける必要はありません。必修科目と選択科目に分けて総数で記入してください。

※ Excel ファイル名およびワークシート名は変更してかまいません。教員名を付加して区別できるよう、おすすめします。ただし、必修科目と選択科目の区別は必ずつけてください。

【回答方法】

個々の調査対象科目について、各調査項目の知識達成度レベル、スキル達成度レベル、および履修者数を調査し、Excel ファイルに記入してください。

- ※ 知識およびスキルの欄は、当該科目の教育内容が、調査項目で説明されている事項・キーワードを半分程度以上含むと判断される場合には、達成度レベル（代表値）を0～5の数値で記入してください。履修者数はコメント欄に記入してください。
- ※ 教育内容が、調査項目で説明されている事項等を半分程度以上含んでいるが、事項等によって代表的な達成度レベルが異なる場合は、それらの最大値を回答してください。
- ※ 達成度レベルの代表値としては、原則として当該科目の単位を取得した学生の平均的な達成度レベルを用いてください。ただし、成績分布が著しく偏っている等、平均値が代表値にならないと判断される場合には、最頻値または中央値を用いてもかまいません。
- ※ 教育内容が調査項目で説明されている事項等を半分未満しか含まない場合には、知識の達成度レベルは0または1、スキルの達成度レベルは0としてください。

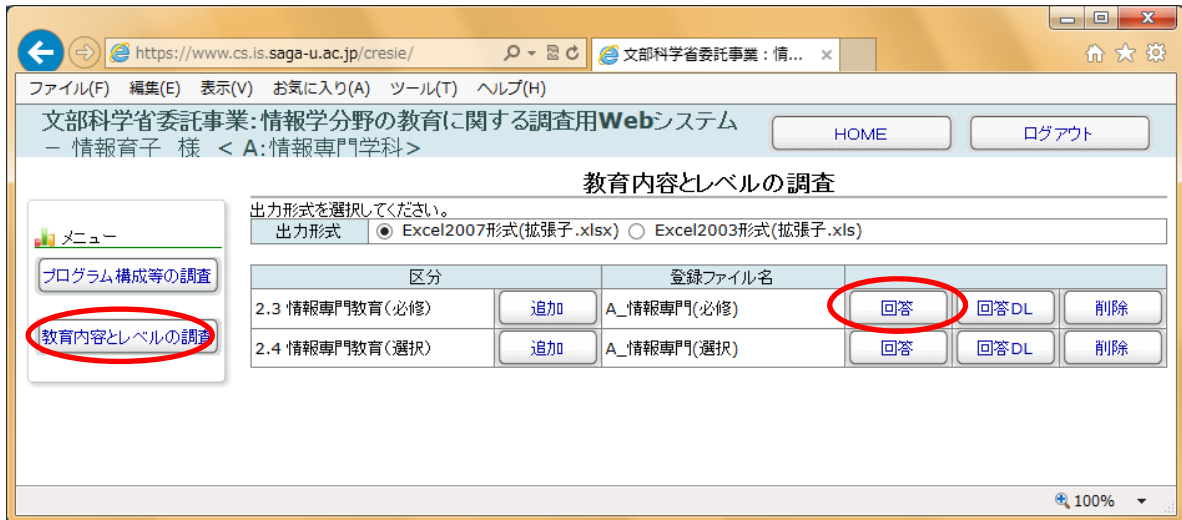
調査用ワークシートの記入に関する詳細は、『調査項目に関する詳細説明』の「プログラムの教育内容と教育レベル」の説明をご覧ください。

6. 教育内容とレベルの調査（ファイルのアップロード）

「教育内容とレベル」への回答・入力が終わったら、記入済みの Excel ファイルをアップロードします。必ず、区分毎にダウンロードした Excel ファイルに記入してアップロードしてください。

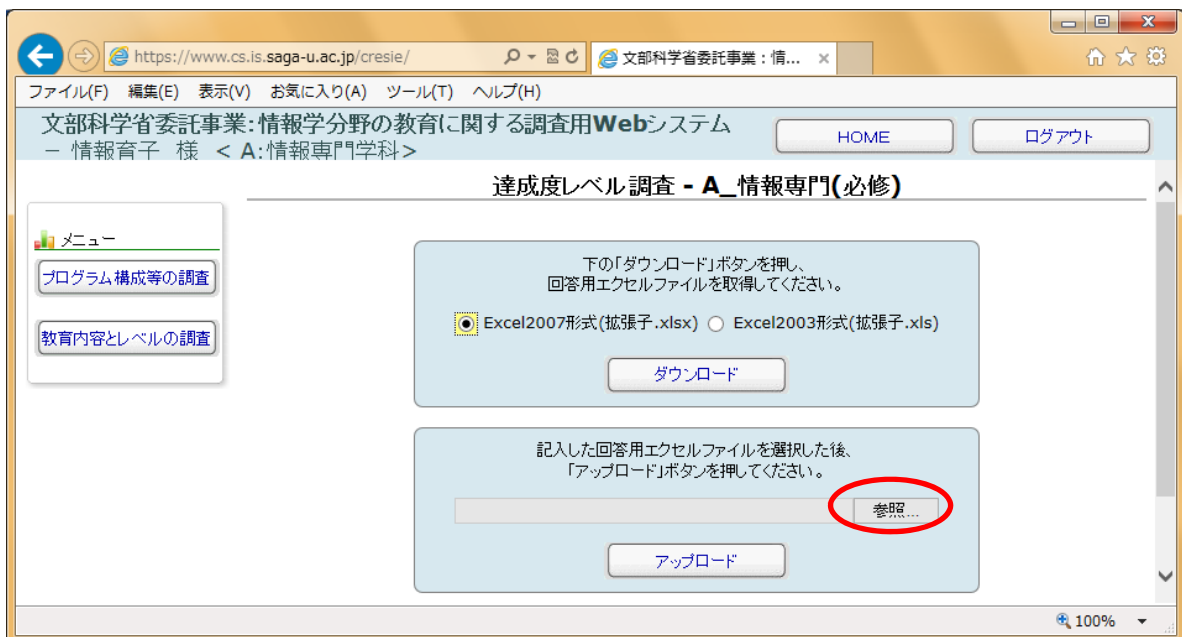
【操作手順】

- ① HOME 画面で、**教育内容とレベルの調査**をクリックする。
- ② 回答する登録ファイル名の**回答**をクリックする。

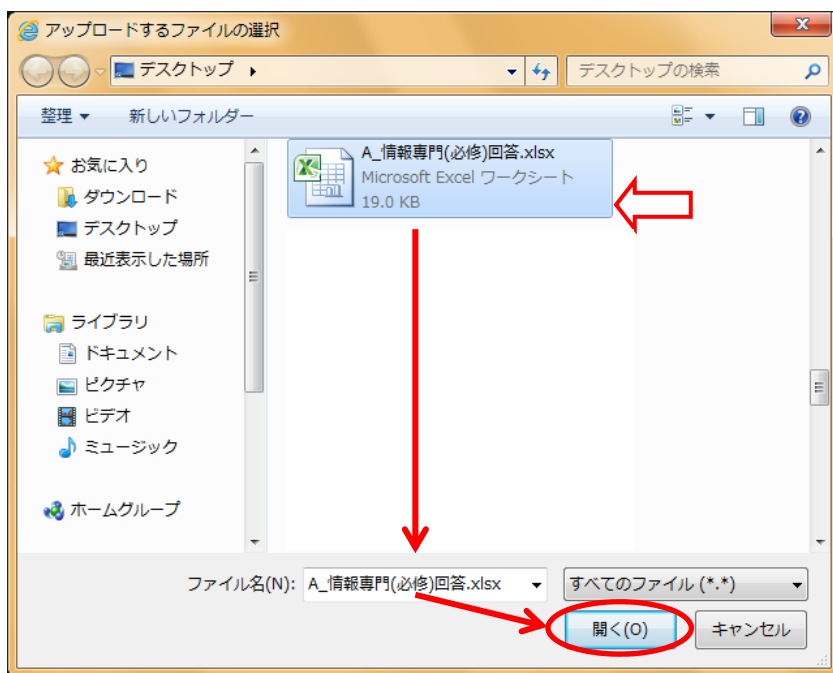


※ 本マニュアルでは必修科目に関する Excel ファイルのアップロードを例に説明しています。選択科目に関する Excel ファイルをアップロードする際には、それに対応する**回答**をクリックし、以下と同様の手順で Excel ファイルをアップロードしてください。

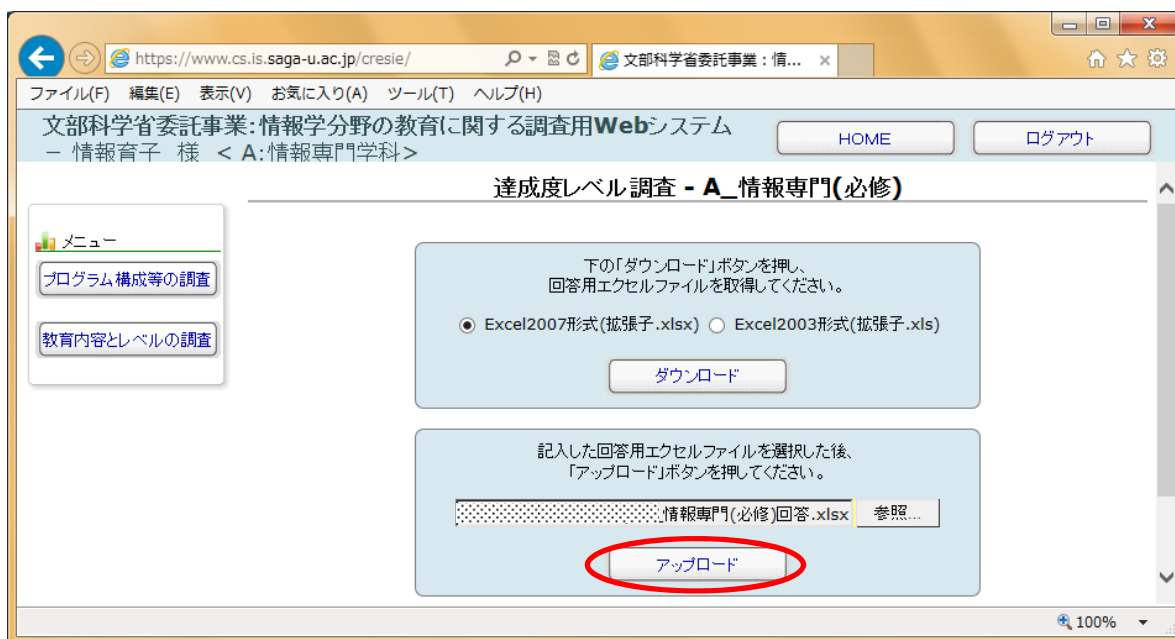
- ③ **参照**をクリックする。



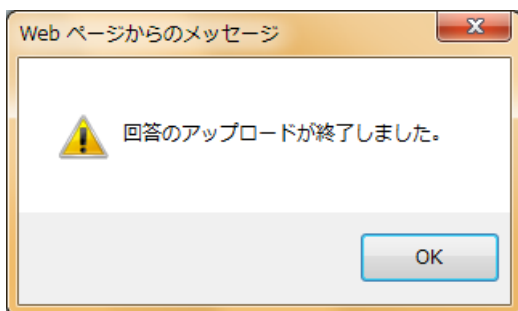
- ④ 回答を記入した Excel ファイルを選択し、**開く**をクリックする。



- ⑤ **アップロード**をクリックする。



- ⑥ アップロードが完了したメッセージが表示される。



※ **OK**をクリックする。

※ 調査の区分（必修、選択）と対応しない Excel ファイルをアップロードしようとする、エラーになります。

※ 同一の区分に対して、Excel ファイルは何度でもアップロードできます。複数回アップロードした場合、最後にアップロードされたファイルが有効になります。

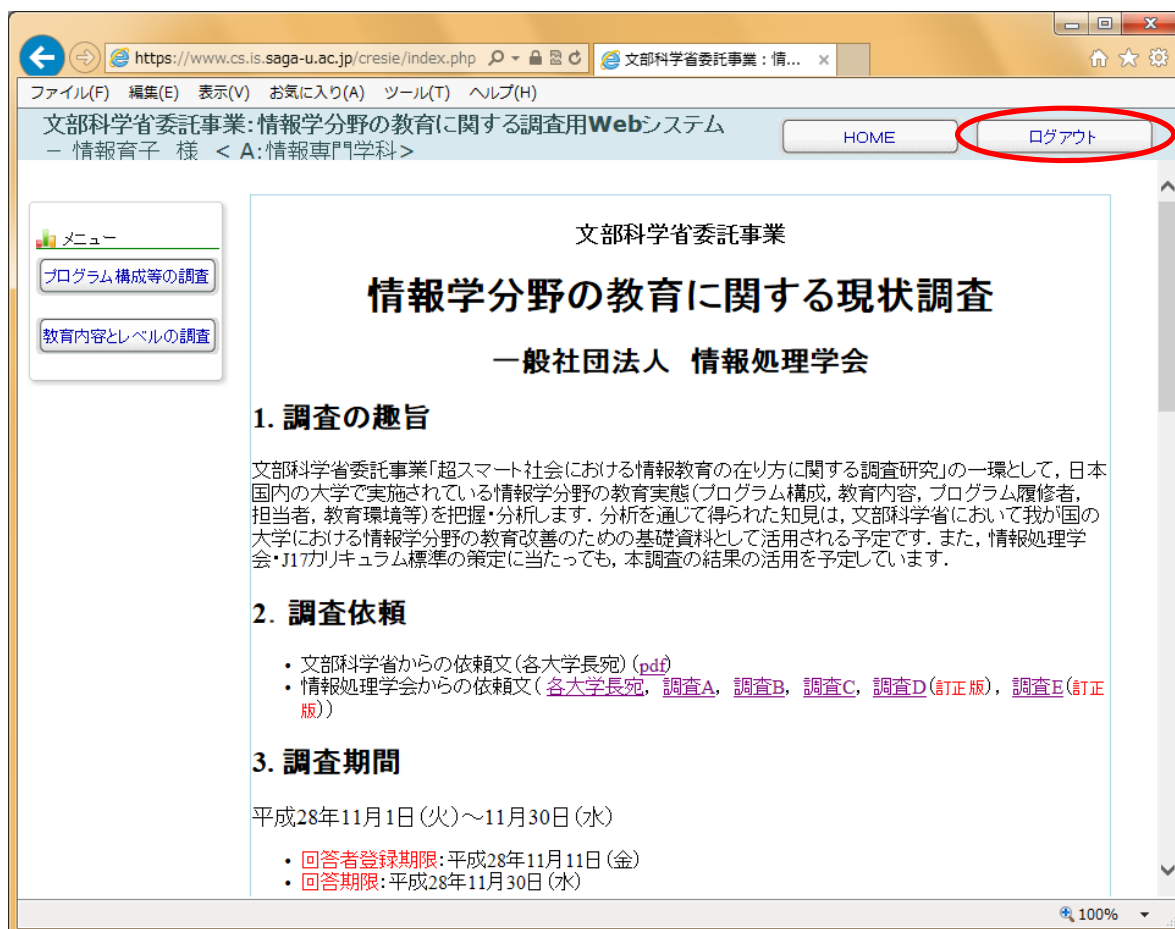
※ 回答をアップロードした状態で、②の画面の **回答 DL** をクリックすると、最後にアップロードされた回答を記入した Excel ファイルがダウンロードできます。

⑦ 回答を終了する場合は、**ログアウト** をクリックする。

※ 選択科目用のファイルをアップロードする場合は、②の画面で区分「選択」に対応する **回答** をクリックし、②以降の操作を実行します。

7. ログアウト

作業中に、**ログアウト**をクリックするといつでもログアウトできます。不正な回答を防ぐために、回答終了後は、必ずログアウトしてください。



回答期限：平成28年11月30日（水）

◆困ったときの対処方法◆

調査システムの操作や回答中にわからないことがある場合は、下記の Web サイトを確認してください。ログイン直後に表示される画面からも参照できます。

よくある質問⇒ <https://www.cs.is.saga-u.ac.jp/cresie/news/faq.html>

※ 調査期間中、随時更新しています。

◆問い合わせ先◆

本調査に関する問い合わせ先は、次のとおりです。

一般社団法人 情報処理学会 教育調査担当

電話:03-3518-8372

E-mail:cresie-admin@cs.is.saga-u.ac.jp

電子メールによる問い合わせの際にはSubject欄に、回答の種別 (A) から (E) のいずれかを明記してください。

また、すべての調査項目には「調査項目に関する詳細説明」で示す番号が付けられていますので、問い合わせの際には、番号を明記してください。