

評価実施手引書（増補版）

分野別教育評価「工学系」

平成14年7月

大学評価・学位授与機構
工学系教育評価専門委員会

はじめに

この『評価実施手引書（増補版）』は、先に作成された『評価実施手引書／分野別教育評価「工学系」（平成 13 年度着手分）／平成 14 年 1 月作成』（以下「手引書」という。）に、その後補足された事項を取りまとめたものであり、大学評価・学位授与機構が実施する分野別教育評価「工学系」において、個々の評価担当者（専門委員会委員）が実際の評価を行う際の手引書の一部として用いるものである。

この『評価実施手引書（増補版）』は、「評価作業日程及びプロセスについて」、「評価チーム内の役割分担等について」、「訪問調査について」及び「その他」の順に、各大学から自己評価書が提出されてから評価報告書原案の作成までの、評価作業の一連の流れに沿って構成されているが、各評価担当者においては、『手引書』に記載された事項と本『評価実施手引書（増補版）』の補足事項を踏まえつつ、評価作業を進めて行くこととなる。

目次

はじめに

評価作業日程及びプロセスについて（手引書第2章関係）	
分野別教育評価「工学系」評価作業スケジュール	2
分野別教育評価「工学系」評価作業プロセス	4
評価チーム内の役割分担等について（手引書第4章関係）	
評価チーム内の役割分担と進め方について	9
訪問調査について（手引書第5章関係）	
分野別教育評価「工学系」の訪問調査に関する留意事項	11

各種様式

様式1 教育目的及び目標の明確性，具体性の確認について	13
様式2 対象組織が設定した観点の中に不足しているもののうち，客観的に見て必要不可欠と認められる観点等の確認について	14
様式3 分野別教育評価「工学系」書面調査票	15
様式4 分野別教育評価「工学系」訪問調査票	17

評価作業日程及びプロセスについて

分野別教育評価「工学系」評価作業スケジュール

年月日	専 門 委 員 及 び 評 価 員	事 務 局 (専 門 委 員 等 宛 て , 対 象 組 織 宛 て)																	
14年 7月		自己評価書の提出(7/31≠切)																	
8月	<p>書 面 調 査</p> <ul style="list-style-type: none"> ・教育目的及び目標の明確性，具体性の確認 8/9≠切 (担当大学分) <p>書面調査 自己評価書の分析・調査</p> <ul style="list-style-type: none"> ・観点設定等の確認 8/14≠切 	<p>自己評価書(担当大学分)，書面調査票(担当大学分)等の送付(8/2予定)</p> <p>教育目的及び目標の再提出依頼 (8/26≠切)</p>																	
9月	<ul style="list-style-type: none"> ・書面調査票の提出 9/2(2班), 9/9(1班), 9/12(3班)≠切 <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin: 10px 0;"> <thead> <tr> <th colspan="3" style="text-align: center;">第 1 回 評 価 チ ー ム 会 議</th> </tr> <tr> <th style="width: 33%;">【第1班】</th> <th style="width: 33%;">【第2班】</th> <th style="width: 33%;">【第3班】</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">9月17日(火)</td> <td style="text-align: center;">9月10日(火)</td> <td style="text-align: center;">9月20日(金)</td> </tr> <tr> <td colspan="3"> 評価項目ごとの評価に関する審議 訪問調査関係依頼事項の審議・決定 </td> </tr> <tr> <td colspan="3"> <ul style="list-style-type: none"> ・面接対象者の属性等の指定(学部等関係者(責任者)・一般教員・支援スタッフ・学生・卒業生など) ・調査対象施設の選択 ・授業等の選択 ・試験問題と答案，修士論文・博士論文 など </td> </tr> </tbody> </table> <ul style="list-style-type: none"> ・特記事項についての所見案の提出 9/17(2班), 9/24(1,3班)≠切 <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin: 10px 0;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">評価チーム主査・副主査会議(開催時期未定)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">各評価チーム間の横断的な事項の審議</td> </tr> </tbody> </table> <ul style="list-style-type: none"> ・各チームの書面調査段階での評価案の提出 9/27≠切 (各評価チームの取りまとめ役が整理して提出する) 	第 1 回 評 価 チ ー ム 会 議			【第1班】	【第2班】	【第3班】	9月17日(火)	9月10日(火)	9月20日(金)	評価項目ごとの評価に関する審議 訪問調査関係依頼事項の審議・決定			<ul style="list-style-type: none"> ・面接対象者の属性等の指定(学部等関係者(責任者)・一般教員・支援スタッフ・学生・卒業生など) ・調査対象施設の選択 ・授業等の選択 ・試験問題と答案，修士論文・博士論文 など 			評価チーム主査・副主査会議(開催時期未定)	各評価チーム間の横断的な事項の審議	<p>追加データ等の提出依頼(8/26≠切) 追加データ等の送付(8/27予定)</p> <p>訪問調査関係依頼事項の送付</p> <p>特記事項についての所見案の集計分の送付(各評価チームの取りまとめ役へ) (9/18(2班), 9/25(1,3班) 予定)</p>
第 1 回 評 価 チ ー ム 会 議																			
【第1班】	【第2班】	【第3班】																	
9月17日(火)	9月10日(火)	9月20日(金)																	
評価項目ごとの評価に関する審議 訪問調査関係依頼事項の審議・決定																			
<ul style="list-style-type: none"> ・面接対象者の属性等の指定(学部等関係者(責任者)・一般教員・支援スタッフ・学生・卒業生など) ・調査対象施設の選択 ・授業等の選択 ・試験問題と答案，修士論文・博士論文 など 																			
評価チーム主査・副主査会議(開催時期未定)																			
各評価チーム間の横断的な事項の審議																			

10月

第7回専門委員会（訪問調査研修）(4h) （第2回評価チーム会議同時開催）10月4日（水）
書面調査段階での評価案の審議・決定 訪問調査に係る研修 訪問調査時の質問事項等の審議

書面調査段階での評価案概要の送付及び評価担当者の通知

10月中旬～
11月下旬

訪問調査

訪問調査日程		
【第1班】 A大学 10月30日(水)～ 11月1日(金)	【第2班】 C大学 10月16日(水)～ 10月18日(金)	【第3班】 E大学 10月23日(水)～ 10月25日(金)
B大学 11月27日(水)～ 11月29日(金)	D大学 11月27日(水)～ 11月29日(金)	F大学 11月5日(火)～ 11月7日(木)

11月下旬～
12月上旬

第3回評価チーム会議		
1班 日程未定	2班 日程未定	3班 日程未定
評価報告書原案の審議		

評価報告書原案提出（12/12〆切）

第8回専門委員会 12月20日(金)
評価報告書原案の審議・決定

15年
1月

大学評価委員会
・評価報告書（案）の取りまとめ

意見の申立てへの対応

評価結果を確定する前に通知

3月中旬

第9回専門委員会（未定）
意見の申立て内容に対する対応

意見の申立てへの対応の検討依頼

3月下旬

大学評価委員会
・意見の申立てに関する審議
・評価報告書の最終決定

評価報告書の送付

分野別教育評価「工学系」評価作業プロセス

評価作業のプロセスは、以下のとおりである。（「分野別教育評価「工学系」評価作業スケジュール」参照）

自己評価書の提出〔7月31日〆切〕

書面調査〔8月上旬～9月下旬〕

自己評価書の分析・調査〔8月2日発送予定〕

・対象組織から提出された「自己評価書」は、事務局においてその内容を転載した「書面調査票」（様式3）と共に、各評価担当者に担当大学分を送付する。各評価担当者は自己の担当大学の自己評価書を評価実施手引書に基づき分析・調査する。

教育目的及び目標の明確性、具体性の確認〔8月9日〆切〕

各評価担当者は、担当大学の自己評価書の教育目的・目標を分析し、教育目的・目標の明確性、具体性に関し、各大学への対応の必要性の有無について確認し、再提出等の必要があると判断した場合は、その該当箇所を「教育目的及び目標の明確性、具体性の確認について」（様式1）に記入し8月9日（金）までに事務局に提出する。提出された意見については各評価チームの主査・副主査の判断及び専門委員会の主査・副主査の判断を仰いだ後、教育目的・目標の再提出が必要と認められた場合には、速やかに事務局を通じて8月26日（月）を期限として当該大学に提出を依頼する。

対象組織からの提出が、期限までに間に合わない場合も有り得るので、その際は対象組織と事務局で協議を行い、新たに提出期限を設定する。

観点設定等の確認〔8月14日〆切〕

各評価担当者は、担当大学の自己評価書の観点設定について確認し、対象組織が設定した観点の中に不足している、客観的に見ても必要不可欠と認められる観点及び当該観点に関するデータ等を「対象組織が設定した観点の中に不足しているもののうち、客観的に見て必要不可欠と認められる観点等の確認について」（様式2）に記入し、8月14日（水）までに事務局へ提出する。

提出された観点設定等の確認結果は事務局で取りまとめ、各評価チームの主査・副主査の判断を仰いだ後、当該大学に対し、事務局を通じて8月26日（月）を期限として、当該観点に関するデータ等の提出を依頼する。提出されたデータ等は8月27日（火）に各関係委員に送付する予定である。

対象組織からの提出が、期限までに間に合わない場合も有り得るので、その際は対象組織と事務局で協議を行い、新たに提出期限を設定する。

書面調査票の提出〔9月2日(2班), 9月9日(1班), 9月12日(3班)〆切〕

各評価担当者は、具体的な分析・調査を行い、その結果を「書面調査票」(様式3)に記入の上、9月2日(2班), 9月9日(1班), 9月12日(3班)までに事務局へ提出する。

第1回評価チーム会議〔9月10日(2班), 9月17日(1班), 9月20日(3班)〕

評価項目ごとの評価に関する審議

・各評価担当者が提出した「書面調査票」(様式3)の内容を、事務局において取りまとめたものを基に、各評価チームにおいて検討・整理する。

訪問調査関係依頼事項の審議・決定

・自己評価書では確認できない事項(関連する資料を含む)のうち訪問調査時に依頼する事項について各評価チーム会議で審議する。

・訪問調査時に出席を依頼する調査対象者等について審議する。

・面接対象者の属性等の指定(学部等関係者(責任者)・一般教員・支援スタッフ・学部生〔大学院生〕・卒業生〔修了生〕など)

・調査対象施設(専門的施設, 共通施設)の選択

・授業等の選択

・試験問題と答案, 修士論文・博士論文など現地で確認したい資料等

訪問調査関係依頼事項の通知〔9月下旬〕

訪問調査関係依頼事項を通知し、訪問調査の実施に関する準備について依頼する。

特記事項についての所見案の提出〔9月17日(2班), 9月24日(1, 3班)〆切〕

各担当者は、自己評価書の「特記事項についての所見」の内容について、評価チーム会議の審議結果を踏まえ、担当者としての所見を整理・作成(様式任意)し上記の〆切までに事務局へ提出する。提出された所見案は、事務局を通じて9月18日(2班), 9月25日(1, 3班)に各評価チームの取りまとめ役へ送付する予定である。

評価チーム主査・副主査会議〔開催時期未定〕

各評価チーム間の横断的な事項の審議

・専門委員会主査及び各評価チーム主査・副主査は、評価チーム会議の審議結果を踏まえ、各評価チーム間における横断的な事項について審議する。

各チームの書面調査段階での評価案の提出〔9月27日〆切〕

各評価チームの取りまとめ役は、評価チーム会議で各評価担当者が「書面調査票」(様式3)に記載した内容を検討・整理した「評価項目ごとの評価」及び各評価担当者から提出された「特記事項についての所見」並びに評価チーム会議の審議結果を基に、その内容を「書面調査段階での評価案」として整理する。

第7回専門委員会（訪問調査研修）及び第2回評価チーム会議〔10月4日〕

書面調査段階での評価案の審議・決定

・各チームが対象組織ごとに作成した「書面調査段階での評価案」について、対象組織ごとに評価内容を審議・決定する。その際、各評価チーム間で標記方法等についての調整を図る。

この委員会で決定された「書面調査段階での評価案」の中から「評価項目ごとの評価結果」及び「特記事項についての所見」を抜粋したものを「書面調査段階の評価案概要」として作成し、事務局を通じ各対象組織に送付する。

訪問調査に係る研修

・訪問調査に係る実施方法等の確認を行い、委員等間の共通理解を図る。

訪問調査時の質問事項等の審議

・訪問調査時の、学部等関係者（責任者）・一般教員・支援スタッフ・学部生〔大学院生〕・卒業生〔修了生〕などに対する質問事項について審議する。

大学へ書面調査段階での評価案概要等の送付

事務局が書面調査段階での評価案概要、学部等関係者（責任者）への質問事項及び評価担当者名簿等を訪問調査の実施日の2週間前までに各対象組織へ送付する。

訪問調査〔10月中旬～11月下旬〕

- ・訪問調査中（2日目）、訪問調査チーム会議において、訪問調査で得た事実等を踏まえた上で、評価案の検討を行う。さらに、対象組織に事前送付している「書面調査段階での評価案概要」についても必要に応じて修正し、訪問調査最終日に大学関係者に対して、この時点での評価案（訪問調査チーム会議において検討した評価案であり、その後の評価チーム全体での協議や専門委員会での審議により修正される可能性があることに留意する。）の概要の説明を行い、それに対する意見を聴取する。

第3回評価チーム会議〔11月下旬～12月上旬〕

評価報告書原案の審議

・各評価チームの取りまとめ役（主査または副主査）が訪問調査で得た事実等を踏まえた上で作成した「評価報告書原案」をチーム会議で審議する。

評価報告書原案提出〔12月12日〆切〕

第8回専門委員会〔12月20日〕

評価報告書原案の審議・決定

- ・「評価報告書原案」について、専門委員会としての最終審議を行う。ここで決定した評価報告書原案を大学評価委員会へ提出する。

大学評価委員会〔1月〕

- ・「評価報告書（案）」を取りまとめる。

意見の申立てへの対応

意見の申立てに関する評価結果の事前送付〔1月下旬〕

- ・申立ての機会を与えるため、各対象組織に「評価報告書（案）」を事前送付する。対象組織は評価結果に異議があれば申立てを行う。

第9回専門委員会（開催は未定）〔3月中旬〕

意見の申立て内容に対する対応

- ・対象組織から申立てが生じた場合、大学評価委員会の判断により、必要に応じて専門委員会において申立ての対応について審議する。審議結果は大学評価委員会へ報告する。

大学評価委員会〔3月下旬〕

- ・意見の申立てに関する審議を行う。
- ・評価報告書の最終決定を行う。

評価チーム間の調整を要する問題等が生じた場合は、必要に応じ専門委員会や評価チーム主査・副主査会議等を行う場合がある。

評価チーム内の役割分担等について

評価チーム内の役割分担と進め方について

平成13年度着手の役割分担と進め方

作業負担，作業の効率化等，平成12年度着手の大学評価の状況を踏まえ，以下の役割分担と進め方とする。

- 1) 各大学から提出される自己評価書（根拠となるデータ等を含む）については，評価チームの担当大学分（2大学（2学部，2研究科））を各委員に送付する。
- 2) 書面調査に当たっては，各委員は主担当（1大学（1学部，1研究科））の大学の学部，研究科ごとに分析・調査し，書面調査票等を作成する。また，この際，副担当（1大学（1学部，1研究科））の大学については，評価チーム会議において，意見を述べるものとするが，書面調査票等の作成は要しない。
- 3) 訪問調査については，主担当の大学には担当委員が全員で訪問することを原則とし，副担当の大学への訪問調査については，可能な限り参加するものとする。
- 4) 評価チーム間の調整を要する問題が生じた場合については，必要に応じ専門委員会や評価チーム主査打合せ会議を開催し，調整することとする。
- 5) 評価報告書原案の作成については，評価チーム主査，副主査がそれぞれ担当委員の意見を取りまとめ，主担当の大学の学部，研究科ごとに行う。さらに学部，研究科を分担する場合等については，必要に応じ評価チームごとに検討する。
- 6) 評価チーム内の主担当大学，副担当大学の割当てについては，訪問調査の日程や各委員の専門分野のバランスなどを考慮し，各評価チームごとに検討する。

平成13年度着手の実施体制

	書面調査	訪問調査	評価報告書原案作成
評価チーム1班(10)	A大学(5)	A大学(5～10)	評価チーム主査又は副主査
	B大学(5)	B大学(5～10)	評価チーム主査又は副主査
評価チーム2班(10)	C大学(5)	C大学(5～10)	評価チーム主査又は副主査
	D大学(5)	D大学(5～10)	評価チーム主査又は副主査
評価チーム3班(10)	E大学(5)	E大学(5～10)	評価チーム主査又は副主査
	F大学(5)	F大学(5～10)	評価チーム主査又は副主査

()内は，担当委員数

訪問調査について

分野別教育評価「工学系」の訪問調査に関する留意事項

本資料は、昨年の訪問調査の経験を踏まえ、評価実施手引書（以下「手引書」）に記載されているもののほかに必要と思われる事項について、留意事項として取りまとめたものである。

（１）根拠となる資料・データ等の補完的収集について（手引書 p 3 3 参照）

・ 答案の内容確認に当たっては、資料を閲覧する目的に応じて「優」、「良」、「可」の成績のそれぞれの平均的なものに限定したり、それぞれの成績のボーダーライン上にあるものに限定して用意してもらう等、大学に必要以上の負担を強いることのないように配慮する。

（２）面接対象者について（手引書 p 3 3 , 3 4 参照）

学部等の一般教員、支援スタッフ及び関連する教育研究施設のスタッフ

・ 対象者は、幅広く意見を聴取する目的から、学科等に偏りがないう、また、教授だけでなく助教授、助手等を含める。

学生

・ 対象者は、幅広く意見を聴取する目的から、学科、専攻、コース等からなるべく満遍なく選定し、また、学年や性別、入学種別等を配慮する。

・ 対象者の選定は、大学に一任する方法もあるが、評価担当者側から具体的に対象者を指定するなどの方法も考えられるので、目的に応じて判断する。

卒業生

・ 対象者は、幅広く意見を聴取する目的から、卒業（修了）学科（専攻）等別、職種や性別等に配慮する。

（３）面接の方法について（手引書 p 3 3 , 3 4 参照）

・ 学生の面接に当たっては、学部生と院生を分けて実施することなど、調査の効率について考慮する。

・ 卒業生の面接に関しては、勤務に支障を来すことのないよう、面接所要時間、実施時間帯などを考慮する。

（４）調査対象授業等、施設等の選定について（手引書 p 3 4 , 3 5 参照）

・ 対象授業等、施設等は、目的に応じて、評価に関連があると思われるものだけを厳選する。

各種樣式

教育目的及び目標の明確性，具体性の確認について

各大学の教育目的及び目標が，明確かつ具体的に記述されておらず，評価チームの書面調査に支障を来たため大学に再提出を求める場合については，「再提出を求める」に を付したうえ，該当欄に組織名及び該当箇所及び事由を記載し 8 月 9 日(金)までに当機構宛にFAXにて送信下さい。
再提出の必要がない場合については「再提出を求めない」に を付した上FAXにて返信いただくか，またはメール・お電話等にてその旨お知らせ下さい。

氏名 _____

組織名： **「再提出を求める・再提出を求めない」**

該当箇所・事由

組織名： **「再提出を求める・再提出を求めない」**

該当箇所・事由

組織名： **「再提出を求める・再提出を求めない」**

該当箇所・事由

組織名： **「再提出を求める・再提出を求めない」**

該当箇所・事由

評価第 2 課 教育評価第 1 係
FAX 03 - 4212 - 8164
TEL 03 - 4212 - 8174
e-mail xxxx@niad.ac.jp

対象組織が設定した観点の中に不足しているものうち、客観的に見て必要不可欠と認められる観点等の確認について

評価担当者氏名

対象組織名

【学部（研究科）】
【評価項目（評価項目名）】

要 素	対象組織が設定した観点の中に不足しているものうち、客観的に見て必要不可欠と認められる観点	不足する資料・データ等
教育課程の編成に関する取組状況		
授業の内容に関する取組状況		
施設・設備の整備に関する取組状況		

分野別教育評価「工学系」書面調査票

項目別評価
評価項目

教育目的 (自己評価書より転記)
評価項目 に関連する教育目標 (自己評価書より転記)

【要素 1】	対象組織の取組及び自己評価(自己評価書より転記) 対象組織の観点の分析(A……優れている, B……普通, C……問題がある)	委員記述(確認)欄	
		観点ごとの「重み」の判断(……最重要, ……重要, ……普通) 特色ある取組・優れた点(裏付けとなる根拠・理由を含む) 改善を要する点・問題点等(裏付けとなる根拠・理由も含む) 各観点ごとに不足しているデータ等 訪問調査で確認すべき事項 観点の分析(A……優れている, B……普通, C……問題がある, D……さらに調査・確認を要する)	
【観点 1】	【 】		
【観点 2】	【 】		
【観点 3】	【 】		

観点ごとの「重み」の判断(……最重要, ……重要, ……普通)
改善を要する点・問題点等(裏付けとなる根拠・理由も含む)
訪問調査で確認すべき事項

特色ある取組・優れた点(裏付けとなる根拠・理由を含む)
各観点ごとに不足しているデータ等
観点の分析(A……優れている, B……普通, C……問題がある, D……さらに調査・確認を要する)

<p>【要素1の貢献の程度】(対象組織自己評価)</p> <p>【要素1の貢献の程度】『 にレを付して下さい』</p> <p>十分貢献している。 おおむね貢献している。 かなり貢献している。 ある程度貢献している。 ほとんど貢献していない。 判断保留(さらに調査・確認を要する)</p>	<p>【上記判断のコメント】</p>
<p>【要素2】</p>	
<p>【観点1】</p>	
<p>中 略</p>	
<p>【評価項目の水準の判断】(対象組織自己評価)</p> <p>【評価項目の水準の判断】『 にレ点を付して下さい』 (水準は以下の5つの記述により示す)</p> <p>教育目的及び目標の達成に十分貢献している。 教育目的及び目標の達成におおむね貢献しているが、改善の余地もある。 教育目的及び目標の達成にかなり貢献しているが、改善の必要がある。 教育目的及び目標の達成にある程度貢献しているが、改善の必要が相当にある。 教育目的及び目標の達成に貢献しておらず、大幅な改善の必要がある。 判断保留(さらに調査・確認を要する)</p>	<p>【評価項目をとおしてのコメント】</p>

観点ごとの「重み」の判断(……最重要, ……重要, ……普通)

改善を要する点・問題点等(裏付けとなる根拠・理由も含む)

訪問調査で確認すべき事項

特色ある取組・優れた点(裏付けとなる根拠・理由を含む)

各観点ごとに不足しているデータ等

観点の分析(A…優れている, B…普通, C…問題がある, D…さらに調査・確認を要する)

分野別教育評価「工学系」訪問調査票

項目別評価
評価項目

教育目的（自己評価書より転記）	
項目 に関連する教育目標（自己評価書より転記）	

【要素 1】	確認事項	調査所見（確認した内容，書面調査結果と水準が変わった場合の理由など）	観点の分析
対象組織の取組及び書面調査段階での評価結果 【観点1】 観点の分析（A……優れている B……普通 C……問題がある） 【 】 【特色ある取組・優れた点】 【改善を要する点・問題点等】 【訪問調査で確認すべき資料等】			
【観点2】 観点の分析（A……優れている B……普通 C……問題がある） 【 】			

学部等責任者との面談，一般教員等との面接，学生との面接，
 卒業生との面接，教育指導及び学習の観察，学習環境の状況調査，
 分析が変わった理由

<p>【要素1の貢献の程度】『 にしを付して下さい』</p> <p>十分貢献している。 おおむね貢献している。 かなり貢献している。 ある程度貢献している。 ほとんど貢献していない。</p> <p>【上記判断のコメント】</p>	
<p>【要素2】</p> <p>【観点1】 観点の分析 (A…優れている B…普通 C…問題がある)</p> <p>【 】</p>	

中 略

<p>【評価項目 の水準の判断】『 にし点を付して下さい』 (水準は以下の5つの記述により示す)</p> <p>教育目的及び目標の達成に十分貢献している。 教育目的及び目標の達成におおむね貢献しているが、改善の余地もある。 教育目的及び目標の達成にかなり貢献しているが、改善の必要がある。 教育目的及び目標の達成にある程度貢献しているが、改善の必要が相当にある。 教育目的及び目標の達成に貢献しておらず、大幅な改善の必要がある。</p> <p>【上記水準と判断したコメント】</p>	
<p>【評価項目 の水準の判断】(書面調査段階での判断)</p> <p>【上記水準と判断したコメント】</p>	

学部等責任者との面談， 一般教員等との面談， 学生との面接， 卒業生との面接， 教育指導及び学習の観察， 学習環境の状況調査， 分析が変わった理由