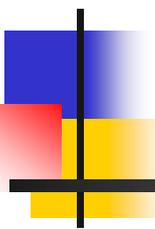


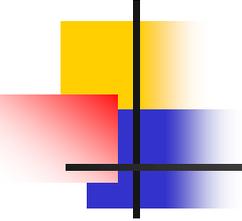
2012/03/15 基礎学力向上に関する研究会～教育力の進化～



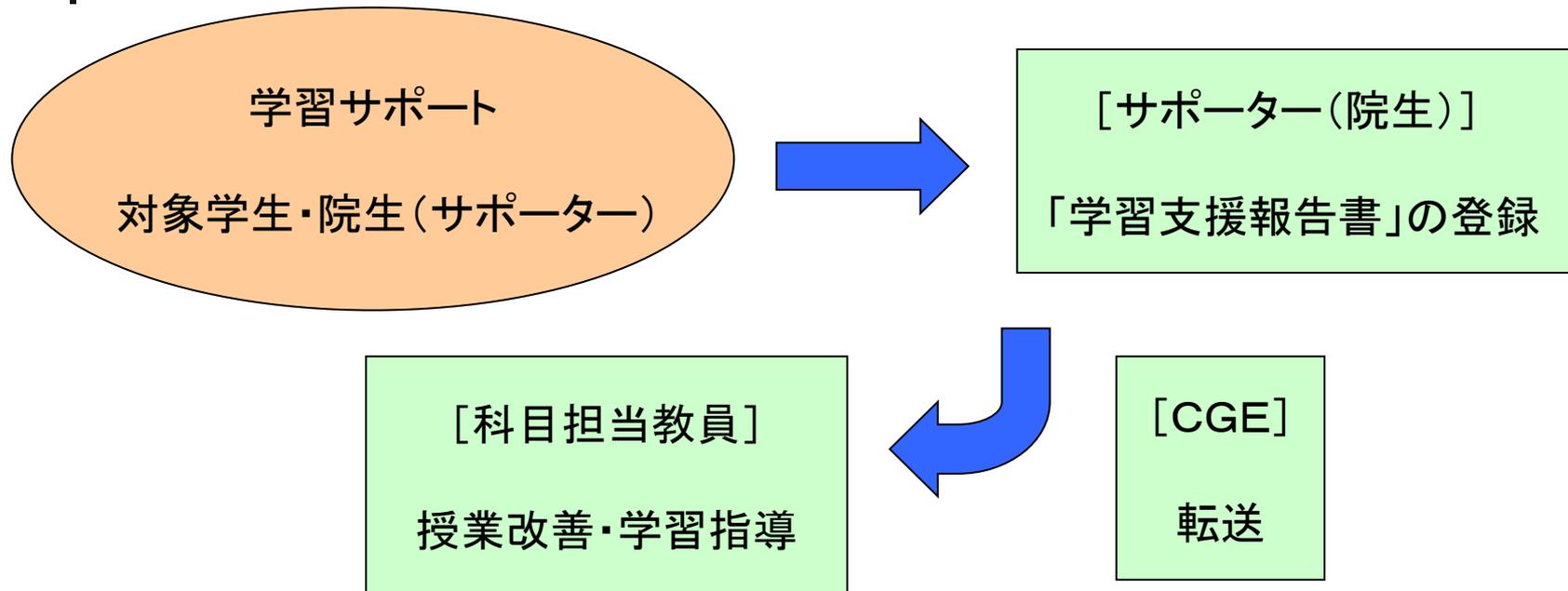
リアルタイムFDの成果と課題

長岡技術科学大学
共通教育センター(CGE)
若林 敦

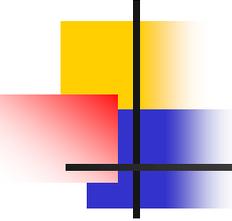
於・長岡技術科学大学

- 
-
- (1) リアルタイムFDとは？
 - (2) 実績と特徴
 - (3) 成果
 - (4) 今後の課題
 - 「教育力の進化」へ

(1) リアルタイムFDとは？



毎回の学習サポート終了後、サポーター(院生)から報告書がウェブ上で提出される。この報告内容を、サポートした科目の担当教員にメールで転送する。有用な報告を授業改善や学習指導などの教育活動に役立てることが目的である。



(1) リアルタイムFDとは？

〔例〕学習支援報告書(個別学習サポート・リアルタイムFD版)

2011年度 1学期

【サポーター】M1 経営情報システム工学

【対象学生】経営情報システム工学 B2
学生111、学生110

【サポート回数】2

【日付および時間】2011-05-18(14:40～
16:40)

【出席者】学生111、学生110

【学生の取り組みの様子や気がついたこと】

【支援した科目名】

【支援した科目の担当教員】

【支援内容】

【特につまづいていた点】

H21年度(11月より)

サポートが行われた科目ごとに報告書を整理し(報告書ファイル)、一週間ごとにメール送信。

H22年度

サポーターによる報告書登録と同時に、支援システムより自動転送した。

H23年度

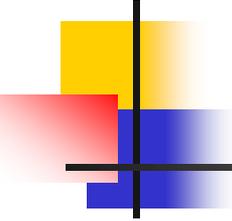
「個別の学習プロセス作成支援システム」の運用をサポートスペースにて試行

〈個別学習サポート〉

H22年度と同様に実施。

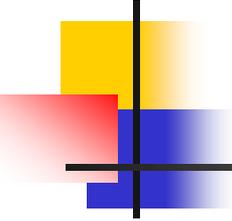
〈サポートスペース〉

支援内容の報告である「事例対応についてのお知らせ」を、共通教育センター所属教員には登録と同時に自動転送。その他の教員には1週間分をファイルにまとめて、毎週送信した。



(2) 実績と特徴

- 1) 対象科目数
- 2) 科目担当教員数
- 3) 登録報告書数(サポート回数)ごとの科目数
- 4) 報告書数(サポート回数)の多い科目(上位10科目)



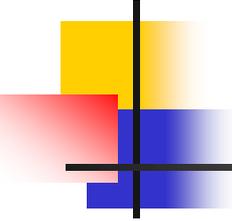
(2) -1) 対象科目数

科目を限定していないので、対象学生の希望にしたがい、科目数は多くなる。

	H21年度	H22年度	H23年度
1学期		96	112
2学期	42	60	76
3学期		5	3

※個別サポート・サポートスペースの合計(異なり数)

※H21年度3学期は実施せず。



(2) -2) 科目担当教員数

専任教員では、全教員の最大約6割が対象となった。(H23年度1学期125人)

	H21年度	H22年度	H23年度
1学期		128	133
2学期	50	84	85
3学期		6	4

※非常勤講師を含む、「全教員」担当授業の教員数は含まない。

※個別サポート・サポートスペースの合計(異なり数)

※H21年度3学期は実施せず。

(2) -3) 登録報告書数(サポート回数)ごとの科目数

報告書数はすなわちサポート回数(延べ)。対象科目の5～7割が3回以下。

報告書数	H22年度				H23年度			
	1学期		2学期		1学期		2学期	
1～3	53	50%	45	70%	72	61%	51	65%
4～5	10	10%	4	6%	16	13%	15	19%
6～15	31	30%	13	20%	21	18%	13	16%
16以上	11	10%	2	3%	9	8%	0	0%
科目数 合計	105		64		118		79	

※H22・1学期、英語4科目は13クラス別に集計。

※H22・2学期、英語3科目は7クラス別に集計。

※H23・1学期、個別サポートのみ。英語7科目は17クラス別に集計。

※H23・2学期、個別サポートのみ。英語4科目は10クラス別に集計。

(2) -4) 報告書数(サポート回数)の多い科目(上位10科目)

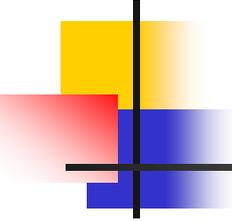
年度ごと各課程・学年(=各科目区分)対象学生数の変動に応じて、サポート回数の多い科目が見られる。

1学期							
H22年度				H23年度			
課程	学年・科目区分	科目名	報告書数	課程	学年・科目区分	科目名	報告書数
	1年専門基礎	数学 I A	53	電電情	3年専門	電気電子情報数学及び演習 I	54
電電情	3年専門	電気電子情報数学及び演習 I	52		1年専門基礎	数学 I A	38
機創	3年専門	機械の数学・力学 II	36		1年専門基礎	物理学 I	34
機創	3年専門	機械の数学・力学 I	22	電電情	3年専門	電子物性工学 I	31
	1年専門基礎	物理学 I	21	機創	3年専門	機械の数学・力学 II	27
機創	3年専門	連続体力学基礎	18	機創	3年専門	機械の数学・力学 I	22
機創	4年専門	情報処理考究及び演習 II	18	電電情	3年専門	制御理論	20
	1年専門基礎	数学 I B	18		1年専門基礎	数学 I B	16
電電情	2年専門基礎	電気磁気学及び演習 II	16	電電情	3年専門	信号理論基礎	16
	英語 3、4年	総合英語 I	16	電電情	2年専門基礎	電気回路及び演習 II	12
	英語 3、4年	総合英語 I	16		英語 2年	英語2B	12

(2) -4) 報告書数(サポート回数)の多い科目(上位10科目)

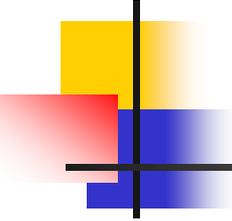
年度ごと各課程・学年(=各科目区分)対象学生数の変動に応じて、サポート回数の多い科目が見られる。

2学期							
H22年度				H23年度			
課程	学年・科目区分	科目名	報告書数	課程	学年・科目区分	科目名	報告書数
教養基礎	1、2年基礎	情報検索論	31		1年専門基礎	数学ⅡB	14
	2年専門基礎	工業基礎数学Ⅱ	16	電、環、生	1年専門基礎	電気回路及び演習Ⅰ	13
	英語 2年	英語22A	13		英語 2年	英語2C	11
建、環	2年専門基礎	応用力学Ⅱ	12	機創	3年専門	情報処理考究及び演習Ⅰ	11
機創	2年専門基礎	計測制御	11	環境	3年専門	環境システム工学実験Ⅱ	10
	英語 3年	総合英語Ⅱ	11	材開	2年専門基礎	基礎有機化学	9
建設	3年専門	コンクリート構造の力学	9		1年専門基礎	数学ⅡA	9
機、電、材、建、環、生	1年専門基礎	数学演習Ⅱ	9		1年専門基礎	物理学Ⅱ	8
経情	3年専門	経営情報システム工学演習Ⅱ	8	機創	3年専門	制御工学	8
	1年専門基礎	物理学Ⅱ	8	建設	2年専門基礎	建設工学実験Ⅰ	7



(2) 実績と特徴

- 1) 対象科目数
- 2) 科目担当教員数
- 3) 登録報告書数(サポート回数)ごとの科目数
- 4) 報告書数(サポート回数)の多い科目(上位10科目)



(3) 成果-報告内容は学習指導・授業改善に有用-

- 学生につまずいている点や理解度がわかることで、授業のやり方、テキストや演習問題を見直すきっかけになる。
- 次の授業の中で対応できる。

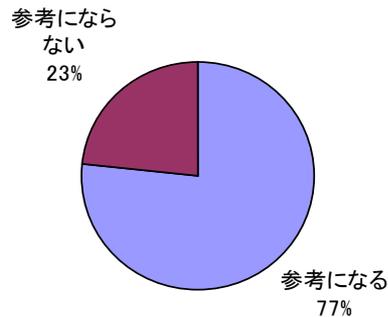
[例]説明を強調する／詳しくする、授業スピードを考慮する、説明に時間をとる、要点を追加説明する、練習問題を増やす、実習課題を変更する、課題の締切を延ばす、など

(教員アンケートより)

(3) 成果-報告内容は**学習指導・授業改善**に有用-**6割**~**10割**

H21-2学期30/50(人)

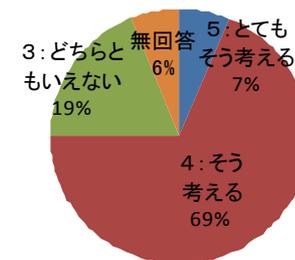
問1 学習支援報告書はFD等による教育力向上の参考になるか



(教員アンケートより)

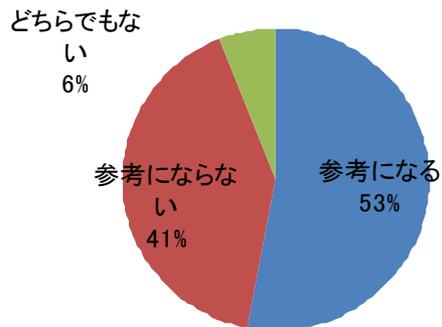
H22-2学期16/82(人)

1) 学生(科目受講生ら)への指導の参考資料として有用である

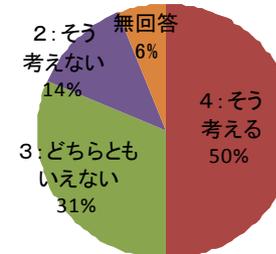


H22-1学期49/120(人)

問1 学習支援報告書はFD等による教育力向上の参考になるか



2) 自身の授業改善の参考資料として有用である

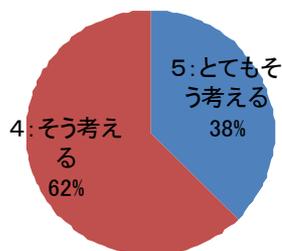


(3) 成果-報告内容は**学習指導**・**授業改善**に有用- **6割**～**10割**

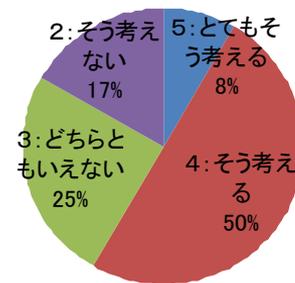
(教員アンケートより)

H22-1学期【スペース】8/19(人)【個別】24/105(人)

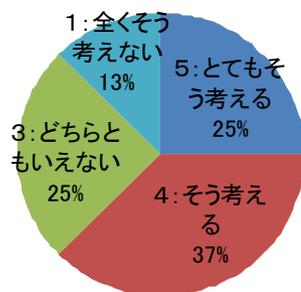
1) 学生(科目受講生ら)への指導の参考資料として有用である。【スペース】



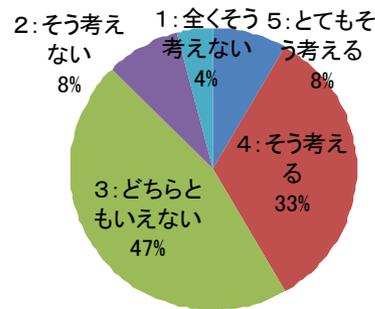
1) 学生(科目受講生ら)への指導の参考資料として有用である。【個別】



2) 自身の授業改善の参考資料として有用である。【スペース】



2) 自身の授業改善の参考資料として有用である。【個別】

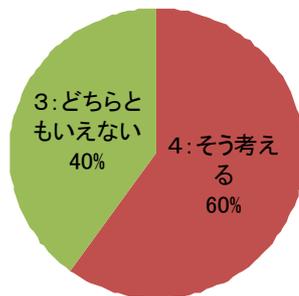


(3) 成果-報告内容は**学習指導**・**授業改善**に有用- **6割**~**10割**

(教員アンケートより)

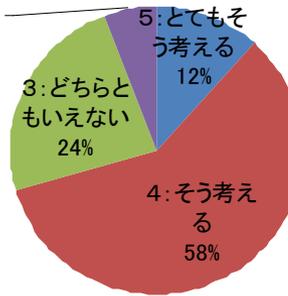
H22-2学期【スペース】5/8(人)【個別】17/75(人)

1) 学生(科目受講生ら)への指導の参考資料として有用である。【スペース】

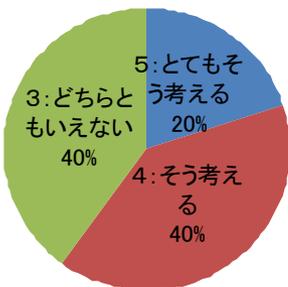


1) 学生(科目受講生ら)への指導の参考資料として有用である。【個別】

2: そう考えない 6%

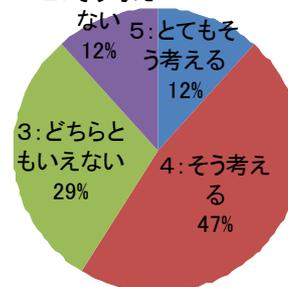


2) 自身の授業改善の参考資料として有用である。【スペース】



2) 自身の授業改善の参考資料として有用である。【個別】

2: そう考えない 12%



(4) 今後の課題-取り組みの有 用性を高めるために-

- 1) 学習支援報告書の記述内容のさらなる向上。
- 2) 学生・サポーター・教員相互のやりとりのいっそうの円滑化。
- 3) 情報の整理・開示、情報提供手段の整備。

(4) -1) 学習支援報告書の記述 内容の向上。

具体的かつ詳細な記述ができるようサポーターを指導する。

【支援した科目名】電気電子情報数学
及び演習 I

【支援した科目の担当教員】〇〇〇〇

【支援内容】

演習問題(確率)

【特につまづいていた点】

内容を全然理解できていない様子で
す。

公式で解き方がわかっていますが、そ
の中身を理解できていません。

【学生の取り組みの様子や気がつい
たこと】

質問を受けた時の口述内容を再現して書き残す。授業
のテキストや配布資料を用いた時は、何ページの何とい
う項目、式、図を使っていたかを併記する。

(教員アンケートより)

・あいまいで参考にならない例:

【支援内容】

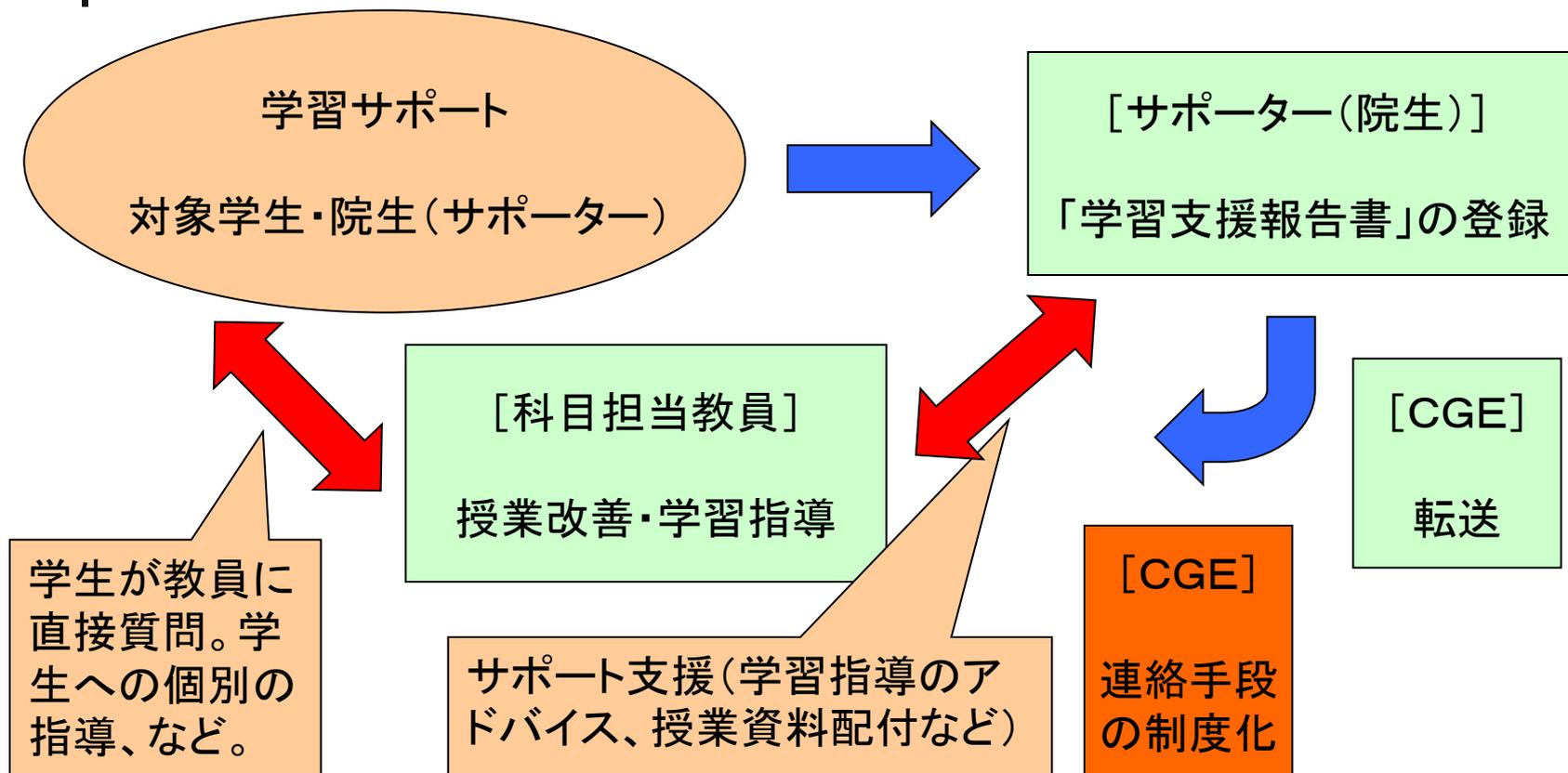
テスト対策(過去問の解説:応力ベクトル・粘弾性体モデル)

【特につまづいていた点】

全体的にわかっていないようでした。

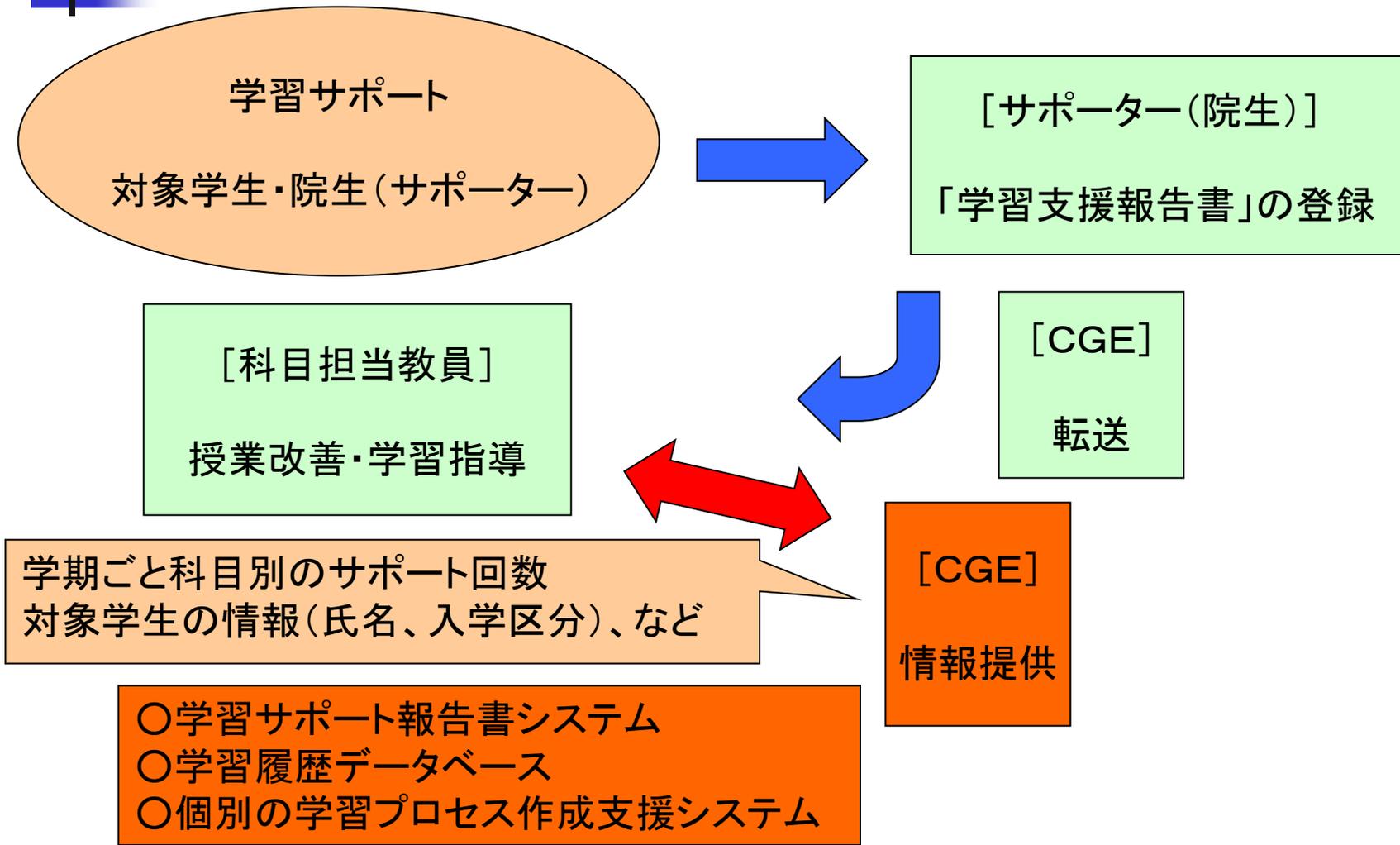
「わかっていないようでした」で終わるのでなく、結果的に
「わかったのか?」「どこまでわかったのか?」の記述がない
と、なぜつまづいたのか、どう補充すればよいか、を考える
参考にできない。

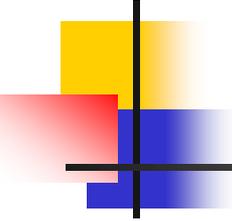
(4) - 2) 学生・サポーター・教員相互のやりとりのいっそうの円滑化。



- 教員オフィスアワー参照・予約システム
- 個別の学習プロセス作成支援システム

(4) - 3) 情報の整理・開示、情報提供手段の整備。





「教育力の進化」へ

取り組みの趣旨の理解をさらにはかり、
教員の主体的な参加を促す。

注意を惹く
面白くためになると感じる
関わりが面倒でない
相手の反応がある