

国立 北見工業大学

プログラムの名称：夢を育むe - 学生支援
 -- ITシステムと個別担任制の連携による多様な学生への
 きめ細かな学生支援

プログラム担当者：副学長 小林 道明

キーワード

- 1. 多様な学生
- 2. 個別担任制
- 3. 電子ポートフォリオ
- 4. ピア・サポート
- 5. SNS

1. 大学の概要

北見工業大学は、北海道オホーツク沿岸域の中核都市である北見市に置かれており、北緯45度に位置する最北の国立大学法人である。この地域は、冬季気温がマイナス20度を下回る北海道の中でも寒冷的な地域であるが、世界自然遺産となった知床国立公園をはじめ、大雪山、阿寒国立公園といった豊かな自然に囲まれ、清涼な空気と高い日照率に恵まれた地域である。

このような恵まれた自然環境の中に1960（昭和35）年に設置された北見工業短期大学を母体として、1966（昭和41）年に工科系単科大学に移行した。当初は工学部2学科（入学定員80名）だけであったが、現在は工学部6学科（410名）、大学院博士前期課程6専攻（92名）及び大学院博士後期課程2専攻（12名）と大きく発展してきている。創立以来、社会から評価される工学技術者の育成に努めており、これまでの卒業生は13,000人を超えるが、広く様々な分野で活躍している。

本学は、「人を育て、科学技術を広め、地域に輝き、未来を拓く」を基本理念とし、「自然と調和するテクノロジーの発展を目指して」をスローガンに、魅力ある工科大学を目指している。教育面では、「向学心を喚起し、創造性を育み、将来の夢を拓く教育」を目標に、JABEE（日本技術者教育認定機構）に対応した体制の構築を進めている。

2. 本プログラムの概要

本学では、少子化や大学進学率の上昇に伴って多様な学生が入学してくる中で、学生が快適な学生生活を送り、社会での活躍にそれぞれ大きな『夢』を持って卒業していくための学生支援（図1）を目指している。

そのために、これまでの学年担任制に加えて個別担任制を全学で実施し、教員は1学年当たり5人程度の学生を担当することにより、迅速できめ細かな学生支

援を行う。

また、学生の資質・能力・知識の多様化に対応するため、個々の学生の修学・生活状況等多元的な情報を集約した、電子ポートフォリオを学生支援に携わる教職員で共有し、修学の悩みや心の問題などに対して早期に適切な助言や指導を行う。

さらに、ピア・サポート及びSNS（Social Networking Service、電子的な学生交流の場）を立ち上げ、学生同士の相談や交流・情報交換を活発化させ、学生の自主的活動を高めることで、学生による学生生活の良い環境づくりを支援する。

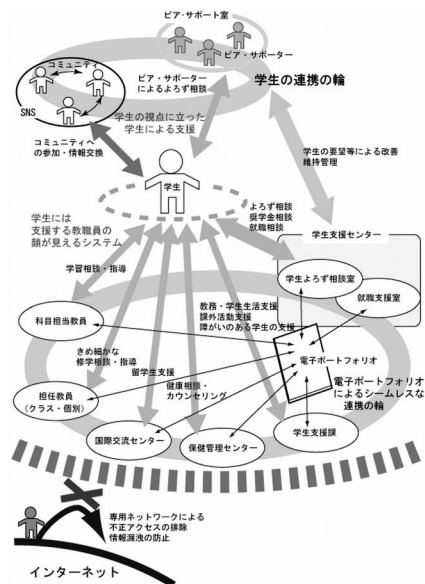


図1 夢を育むe - 学生支援全体像

3. 本プログラムの趣旨・目的

(1) 動機・背景

少子化や大学進学率の上昇に伴い、大学全入時代を迎えつつある中で、本学のような日本の北端に位置しながら日本各地から学生が入学してくる単科大学では、学生の資質・能力・知識のどれもが多様化している。多くの学生は、将来に社会で自分が最も生き生きとし

て活躍できるように最適な学科を選択し、『夢を持って』入学してくる。その一方で、「入れる大学」として不本意ながら本学に入学してくる学生もいる。このような個々に大きな違いのある学生に対応して学生支援するシステムを構築することが必要になっている。

様々な学生支援を行う中で、個別面談の役割はきわめて大きい。ただ、学生支援の内容により、個別面談をするのは担任などの教員であったり、事務職員であったり、医師や非常勤カウンセラー（臨床心理士）であったりする。個々の学生の修学・学生生活・経済的状況などが異なるので、学生支援に携わる教職員の連携を強化し、その学生にふさわしい助言・指導をできることが望まれている。また、心の問題などに悩む学生には、その兆候を早期に見つけ出し、速やかな対応をとることが望まれている。

ところで、本学に入学してくる学生のうち、半数以上は北海道以外からの学生である。そのため学生によっては、生活環境がそれまでと大きく異なり、周囲に全く知人がいないうえに友人がなかなかできないなど、強い孤独感に悩まされることがある。課外活動を介して学生同士に密なつながりができるが、同じ学科の学生であっても学年を超えてのつながりがほとんどないばかりか、同じ学年であっても交流はきわめて限定されている。学生間の交流・情報交換を活発化させ、修学意欲の向上や学生同士による自主的な活動を高めることで、学生による学生生活の良い環境づくりを期待している。

このような中で、本プログラムでは、一方では個々の学生の環境・状況に応じた個別面談を基本とする学生支援の充実を図り、もう一方では学生間のつながりを作る仕組みを提供して学生の自主的な活動を促進し、学生同士での学生支援を充実させる。このことが、本学が第1希望であって夢を持って入学してきた学生にも、不本意入学のように夢を持たずに入学してきた学生にも、教職員による適切な助言や指導、学生同士での自主的な活動などを通して、『夢を膨らませる・夢が持てる』ことにつながる、新たな学生支援を構築したい。

(2) 本学における意義

本学では、「学生の元気が大学の力」をテーマとして掲げている。学生が大学での修学や学生生活に動機づけ（『夢』）を持ち続けるとき、学生の能力が最も大きく発揮され、このテーマを達成することができる。学生支援を大学全体で組織的に実施して行くことは、教

職員の連携が高まるとともに、教職員の教育に対する意識改革にもつながり、教育活動改善などに良い影響が出るのが期待できる。

4. 本プログラムの独自性（工夫されている内容）

(1) 新しい発想や独自の創意工夫

これまでのクラス担任制に加えて個別担任制を全学で実施し、教員は1学年当たり5人程度の学生を担当する。個別担任は担当する学生と定期的に個別面談を実施し、修学や学生生活などの状況をきめ細かくチェックして指導を行う。一方で、学生一人ひとりに対して、個別担任による修学指導記録（図2）・キャリア教育記録・経済的状況・健康診断記録・学生相談記録（日付と相談内容分類の項目名）などを合わせた「ポートフォリオ」を電子的に作成し、学生支援に携わるすべての教職員が情報を提供し、共有しあうことで、相互の連携を強化するとともに個別担任や非常勤カウンセラー（臨床心理士）は、学生に対する多元的な情報を基に個別面談をすることができる。

また、電子ポートフォリオには半年毎の成績などの記録だけでなく、日常の講義への出席状況（図3）なども含めることで、科目担当教員と個別担任や非常勤カウンセラー（臨床心理士）との連携も自動的に強化できるとともに、個々の学生の日常的な修学状況を集約してリアルタイムに観察できるようになり、修学や心の問題に悩む学生を早期に見つけ出すことができる。個別担任制に加えて電子ポートフォリオを導入することは独自の工夫であり、教員が学生の情報収集に時間をかけずに済ませることができ、個々の教員の負担を軽減することができる。

なお、個人情報の取り扱いには十分に配慮し、経済的状況や心・体の問題などに関わる項目などには適切な閲覧制限をするとともに、学外とは全く接続の無い、学生支援を行うための専用のネットワークと端末を用意し、閲覧のログも取るなどして、情報の漏洩や不正利用を防止し、個人情報の厳重な管理を行う。

さらに、ピア・サポートシステム（図4）及び本学学生限定のSNSを立ち上げ、気軽に相談、参加できるようにして、学生間の交流・情報交換を活発化させる。ピア・サポートシステムでは、学生が窓口になるので相談しやすく、学生による修学支援や、相談内容によっては相談先の紹介を行う。SNSでは、修学や学生生活などに有益な情報の交換、趣味や特技などを共有するバーチャルな空間におけるコミュニティの構成やサー

学習・教育目標に対する学習時間

ふりがな 氏名	AAA BBB	男	入学年	学籍番号	生年月日
現住所	〒090-0015 北見市公園町		TEL: E-mail:		
所属先	TEL:				
出身高校	〇〇高等学校		所属クラブ等		
備考					

在籍番号 12345 氏名 AAA BBB

〇〇工学科の学習・教育目標

人類が21世紀においても快適で豊かな社会生活を営むためには、エネルギー問題や環境問題を克服しなければならぬのはもちろんですが、それと並んで北方圏など広大な寒冷地帯をも含めた国土の開発と保全、生活基盤のより一層の整備、そして快適な都市空間の創出は極めて重要な課題です。
 〇〇工学科の教育目標は、学生が幅広い教養と土木工学専門分野の基礎学力を身につけ、豊かな人間性と広い視野を持って社会基盤の開発と整備ならびに寒冷地の社会開発や保全という土木工学が担う分野に活躍し、高い土木技術者を養成することです。教育目標を達成するために要求される知識・能力を具体的に述べると次のようになります。

1. 人と自然に優しい環境観を育み、自然と技術の調和を考え、多面的に物事を考えうる能力
2. 共通教育および専門科目を通じて、土木技術が社会および自然に及ぼす影響・効果に関する理解力や責任など、技術者として社会への貢献の責任について考える能力
3. 数学、物理学、情報技術等の基礎科目を理解し、土木工学の課題へ応用する能力
4. 専門科目の各分野の知識とその応用能力
5. 力学など冷気候における設備や構造体等に必要となる冷気候工学に関する知識とその応用能力
6. 調査・実験を計画・実行し、結果を正確に解析した上、それを工学的に考察し、かつ報告書を作成する能力
7. 調査を通じて、自己学習の習慣および学外的に問題を解決する能力
8. 専門知識を駆使し、卒業研究等を通じて、与えられた制約の中で、専攻分野を考え抜く能力、および論理的な記述力、口頭発表力、質疑などのコミュニケーション能力
9. 卒業生として必要な継続的な知識や判断力
10. 様々な基礎・専門知識を応用して、既知の範囲を超えて、新たな社会問題を創造できる能力
11. 国際的な技術者として必要である英語に関して、英文を読解できる能力とコミュニケーション基礎能力

学業成績

修得単位数	1年終了時	2年前期	2年後期	3年前期	3年後期	4年前期	4年後期
必修科目	23	34	55	67	69	69	74
選択ⅠA	4	4	4	4	4	4	4
選択ⅠB	2	2	6	6	10	10	10
選択Ⅱ	2	10	19	36	41	43	43
選択Ⅲ	15	17	19	19	19	19	19
その他							
合計	42	59	94	115	138	143	150
合計点順位	1/80	1/79	1/78	1/77	1/75	1/75	1/75
平均点順位	1/80	1/79	1/78	1/77	1/75	1/75	1/75

修学指導記録

年月日	内容
2003/4/21	社会学入門において、学生便覧・シラバスに基づき修学上の留意点、学科の学習・教育目標、履修科目の関係などについて説明した。
2004/6/16	個人別成績一覧・達成度評価表を手渡しし、成績確認。これまでのペースを乱すことなく励むように激励。
2004/10/22	卒業、成績一覧を手渡しし、状況確認。目標であり、健康に留意して、学業を怠りなく進めようとするように激励。卒業後は公務員を志望しているとのこと、大学院も考えているとのこと、いずれにしても公務員を目指すのであれば準備に着手するように助言。
2005/5/19	成績一覧表・学習時間表を手渡しし、確認。成績・修得状況が優秀であることを賞賛。3年生の1年間は今後の進路を決める上でも重要であるので、より集中することを助言。新バージョンの学習時間表を作成しておくので、指示時に参照するように指示。
2005/6/8	新バージョンの学習時間表を手渡しし、確認。土木開発工学特別実習を修得していないので、3年次では是非修得するように勧める。教務課へ同行し、担当係と相談し、インターンシップを行なうよう手続きをした。
2005/6/26	大学の表彰会場にて、学科2年次成績優秀者として表彰を受ける。
2005/10/7	インターンシップ(北見市役所)を行なったことを確認。
クラス担任	1年 2年 3年 4年
個別担任	

科目	学習・教育目標に対する学習時間 (%)											合計
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
必修科目	126.25	129.25	153	206.25	100.43	222.25	211.43	426.5	127.54	129.76	222.25	226.5
選択Ⅰ	142.5	13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	157.5
選択Ⅱ	11.25	21.75	67.5	242	60	38.25	0	5.25	55.5	54	22.5	385
選択Ⅲ	11.25	2.25	186	0	0	27	24	0	0	0	0	247.5
合計	162.5	39	223.5	249	60	69.25	24	3.25	33.5	54	22.5	290
専攻分野の学習時間	211.25	160.25	406.5	637.25	160.43	227.63	232.43	431.43	243.04	246.76	244.25	3325
専攻分野の学習時間	211.25	160.25	222.5	486	180.25	227.63	199.25	427.7	202.14	246.76	177.25	2722.5
最小学習時間	121	24.25	206.25	418.5	38.5	469	158.5	175	20.75	24.5	24	469
専攻分野に対する率	242.5	310.4	121.1	151.2	412.2	172.2	142.2	246.5	222.2	144.2	222.2	222.2
専攻分野に対する割合 (%)	121.2	277.2	141.8	109.0	290.6	170.2	122.5	244.4	222.2	222.2	103.0	222.2

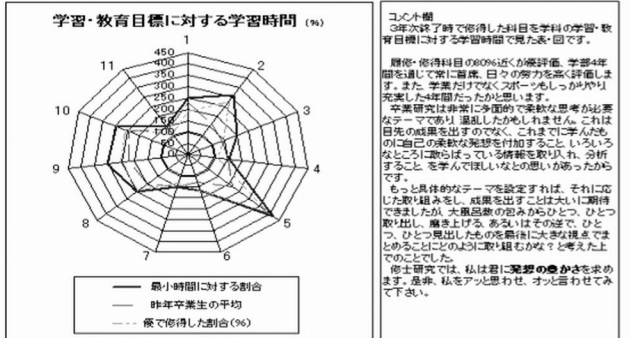


図2 修学指導記録簿

2007年度開講科目 出席・学習時間記録システム

利用する項目をクリックしてください

開講科目: [受講生登録](#) [出席記録](#) [出席状況](#) [閲覧](#)

卒業研究: [学習時間記録](#) [学習状況閲覧](#)

修学指導用: [個人別データ](#) [学年別集計データ](#)

システム上で不具合や不明な点、または改善希望などがありましたら、S齋山田までお知らせください。

〇年度物質科学Ⅰ出席状況(年月日時分現在)

入学年度	番号	氏名	第1回	第2回	第3回
1.			○	○	○
2.			○	○	○
3.			○	×	○
4.			○	○	○
5.			○	○	○
6.			○	○	○
7.			×	○	○
8.			○	○	×
9.			○	○	○

〇〇君の必修科目出席状況

科目名	第1回	第2回	第3回	第4回	第5回	第6回	第7回	第8回	第9回	第10回	第11回	第12回	第13回	第14回	第15回	履修時間累計
材料工学Ⅰ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	29.25
材料工学Ⅱ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	31.5
材料工学Ⅲ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	24.75
物質科学Ⅰ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	29.25
物質科学Ⅱ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	27

現時点での出席率: 87.56%

図3 出席状況

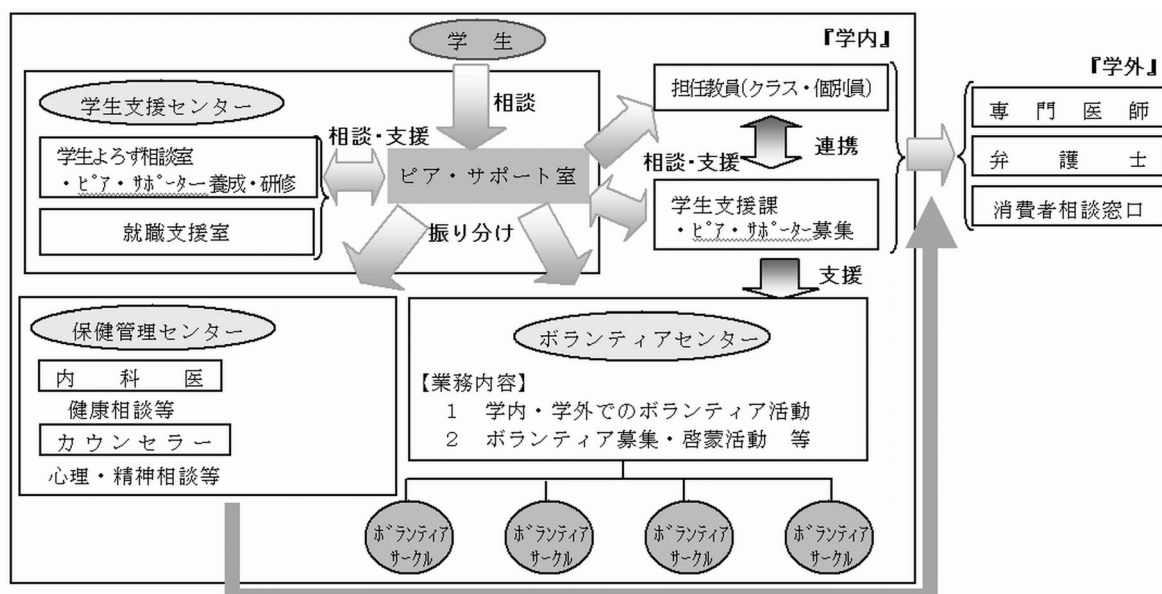


図4 ピア・サポートシステム

クル活動などを通じて学生間の交流が深まることを想定している。さらにそれらをきっかけにしてその一部が実空間での活動にもつながることを期待し、学生同士による自主的な活動の高まりを図る。また、日常的な運用も学生に担当させる。

(2) 他大学等の参考となる点

個別担任制の導入、電子ポートフォリオの情報共有による学生支援を全学的に実施することは、小規模な工科系単科大学であるからこそ対応可能な実験的試みである。とりわけ情報共有による学生支援では、学生支援に携わる教職員がその価値を理解し、情報を提供しあうことではじめて機能するものであり、教職員の連携がとりやすい小規模な大学でまず、電子ポートフォリオの運用について評価・検証することが適当であると考え。これらの情報は、本学のような規模の大学だけでなく、規模の大きな大学においても検討するための資料になるものと考え。

5. 本プログラムの有効性(効果)

(1) 期待される効果

個別担任制を全学的に実施することにより、各教員が少人数の学生を担当するすべての学生に対するきめ細かな個別指導を期待できる。また、少人数の担任であることは、学生にとって、自分のことをよく知ってもらえるという相談のしやすさがある。また、電子ポートフォリオを学生支援に携わるすべての教職員で共有するので、修学の悩みや心の問題などに対して、

個々の学生にふさわしい助言や指導をすることができるようになる。電子ポートフォリオには日常的な修学状況の情報も含めるので、個別担任は早期に担当する学生の支援をすることが可能になる。

一方で、ピア・サポートシステム及びSNSを立ち上げることで、学生同士の相談や交流・情報交換を活発化させることができる。本学には日本各地から学生が入学してきているので、地域によって異なる風土・文化などは学生により刺激を与えるものと想定され、学科や学年の枠を越えた学生同士の自主的な活動が高まり、学生同士での学生生活の良い環境づくり、学生同士での学生支援が期待できる。

(2) 現在の学生支援の取組との相乗効果

学生個人の情報を集約・共有することにより、様々な学生支援相互の連携を強化し、それぞれの学生支援の質を向上させる効果が見込まれる。修学指導、就職支援、非常勤カウンセラー(臨床心理士)による学生相談など、現在の学生支援での情報を学生ごとに電子ポートフォリオとして集約・共有することで、新たな取組である全学的な個別担任制導入による個別指導などで学生に適切に支援することを可能にする。

また、非常勤カウンセラー(臨床心理士)などは相談に来る学生の多面的な情報を電子ポートフォリオで事前に得ることができるため、よりきめ細かな個別面談ができる。

(3) 社会的ニーズ・学生ニーズとの対応

少子化や大学進学率の上昇に伴い、多様な学生が入

学してくる中で、個々の学生に適切な学生支援を行うことは社会的ニーズに応えることであり、これに対応するために本プログラムでは、学生個人の情報を集約・共有し、少人数の学生を担当する個別担任制を中心に、迅速で適切にきめ細かな学生支援を行う。

一方、本学における学生生活実態調査によると、学生生活に対する悩みや不安があっても半数以上の学生は誰にも相談することなく、「自分で対処する」あるいは「なりゆきにまかせる」などと答えている。ピア・サポートシステムやSNSでは気軽に悩みや不安を相談でき、学生よらず相談室との両方が存在することで、学生相談に関する学生のニーズに幅広く対応できるようになる。また、企業や社会で強く求められているコミュニケーション能力の向上あるいはお互いを尊重する気持ちやマナーなどを学び、人間力向上も期待できる。SNSの運用が安定して本学卒業生にも開放できれば、社会人としてのアドバイスや仕事（技術的内容など）・生活などの話題で学生に生の情報と刺激を提供することができ、学生の将来設計に役立つとともに、ミスマッチで1年以内に退職するなどによるニート・フリーター問題へも対応できる。

(4) 教育・研究活動との関連性

個別担任制を導入し、電子ポートフォリオで学生の情報を共有することを通じて学生支援を大学全体で組織的に実施していくことは、教職員の連携が強まるとともに、教育に対する意識改革にもつながり、教育活動を改善するなどの良い影響が出るのが期待できる。

また、個別担任などにおいては、専用端末から学生の情報を即座に知ることができるので、情報収集に関わる負担が軽減し、父母からの急な問い合わせなどにも即座に対応できるなど、間接的にも教育・研究活動にプラスになる。

6 . 本プログラムの改善・評価

(1) 評価体制・方法

学生支援センターは、個別担任制、ピア・サポートシ

ステム及びSNSに関して、学生及び学生支援に携わる教職員にアンケート調査を行い、その結果について学生委員会に報告する。

(2) 評価の観点

個別担任制については、全学的な取組であることを意識し、その役割を十分理解しているかなどについて調査し、個別担任制の浸透度を評価する。また、電子ポートフォリオシステムについては、情報の内容、システムの使いやすさ、利用頻度などを調査し、学生の個別指導などでの有用性を評価する。さらに、ピア・サポートシステム及びSNSについては、利用している学生数、利用頻度、相談・情報の内容などについて調査し、学生同士の相談や交流・情報交換の場として機能しているかについて評価する。

(3) 評価結果の活用

学生委員会による評価結果に基づき、学生支援センターは必要な改善方法を検討し、次年度に改善を行う。個別担任制については、FDの一環として実施されている教職員研修会でのテーマに取り上げて改善方法などを検討することも考えている。電子ポートフォリオシステムやSNSについては、評価結果に基づき、情報の内容やシステムの操作性の向上を進め、利用価値を高める。

7 . 本プログラムの実施計画・将来性

(1) 実施計画

各年度の実施計画を(表1)に示す。2007(平成19)年度では、全学的な個別担任制の導入によってすべての学生が同等の学生支援を受けることができるように、個別担任の役割・任務を全学的に決定する。ピア・サポートシステムは10月から導入する。

また、それに対応して電子ポートフォリオの仕様を策定し、システム構築に着手するとともに、本プログラムに関するホームページを作成し、広報及びシステム利用の促進を図る。

表1 本プログラムの実施計画

	個別担任制	電子ポートフォリオ、SNS
19年度	役割・任務を全学的に決定、一部で実施	システム設計・構築
20年度	全学的に実施	一部学科で試験運用
21年度	全学的に実施、評価	全学で運用、評価
22年度	改善して全学的に実施、評価	改善して運用、評価

事例1 北見工業大学

(2) 組織性

(図5)に示すように、学生支援センターを中心として、本プログラムを実施・運用する。個別担任制は学科に所属する教員が担当する。学生支援センターにおける学生の個人情報の取り扱いなどについては、他大学の例などを事前に調査する。

(3) 整備状況

学生支援センターは2007(平成19)年4月に発足し、2008(平成20)年度からは全学的に個別担任制を導入することが決まっており、(図5)に示している組織はすべて機能する。電子ポートフォリオシステムを運用するために学内専用ネットワークを構築するが、情報

処理センターと各学科等の間に敷設されている光ファイバーケーブルを活用してネットワークを構築する。

(4) 補助期間終了後の展開

時代の変化に伴う学生の変化・多様性に柔軟かつ迅速に対応できることを目指し、学生支援センターを中心として、本プログラムを実施・運用する。個別担任制の役割と理解、電子ポートフォリオシステムやピア・サポートシステム、SNSのあり方・運用などについて、学生及び学生支援に携わる教職員にアンケート調査を継続して行い、その結果に基づいて学生委員会で評価し、その内容について学生支援センターで検討し改善を進める。

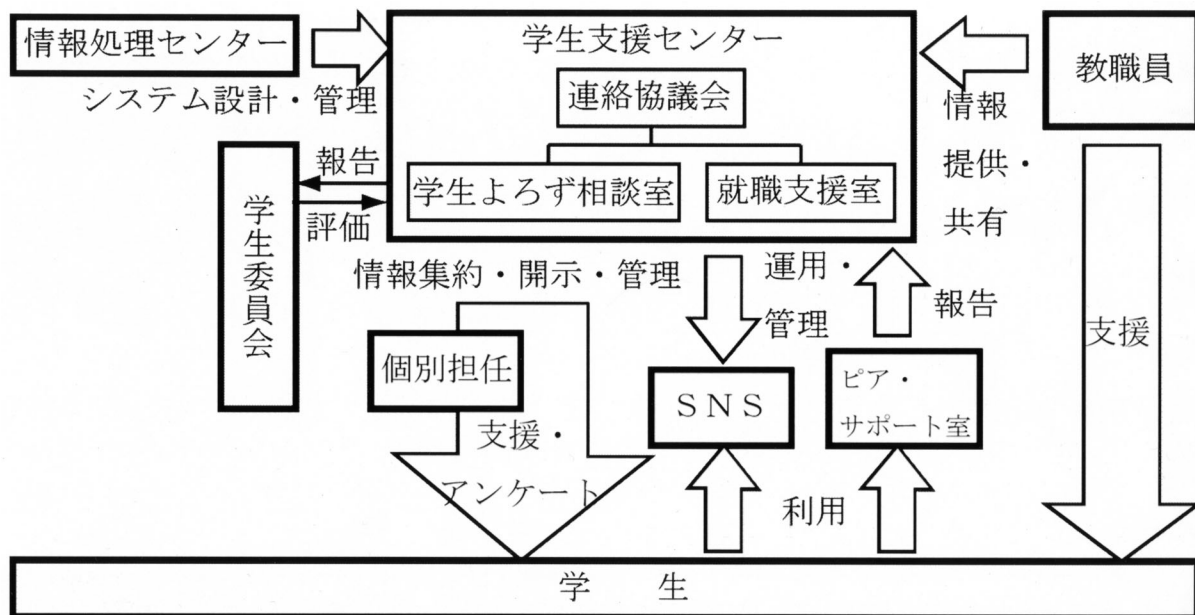


図5 本プログラムの実施・運用体制

選 定 理 由

北見工業大学においては、学長のリーダーシップの下で、「学生の元気が大学の力」をテーマに掲げ、教職員による学生支援が従来のクラス担任制、教務課主導での評価制度の問題点を整理しながら、「学生の視点」に立った“face to face”の観点から、今後の取組方を計画(又は検討)されている点は、評価に値します。

本取組は、全必須科目の講義記録をリアルタイムでWeb管理し、学科内全教員が記録を共有することは、修学指導やメンタルヘルスケアの活用には最適と考えます。しかし、一方では、管理体制の強化に繋がる懸念があります。また、多様な学生を入学させているとのことですが、学生のフレキシブルな行動の芽を摘む危険性についての功罪に関しては、さらなる検討・考察を加えていく必要があると思料します。「取組実施後の評価及び取組内容の改善策」と併せ、データが出そろってしまうことから、単位認定・進級時における判定基準等の学則等の運用をどうするかなどの観点から、結果公表と評価方法を慎重に行う必要があると思料します。

就職支援に関しては具体的な内容の説明が必要です。実際には、種々執り行っているはずですので、キャリア支援セミナー・就職ガイダンス・合同企業研究セミナー等の具体的な資料を準備しておく必要があると思料します。ピア・サポートシステムとSNS(Social Networking Service)は、今後への期待を含めて高く評価できます。

以上のことに留意する必要があると思料しますが、本取組は極めて優れており、他の大学等の参考となる優れた取組であると言えます。