

SUNS による遠隔講義

—記述式によるアンケート—

辻井 弘 忠

要 約

信州大学画像情報ネットワークシステム (SUNS) を利用した遠隔講義は、農学部においては平成4年度から開始された。農学部の「動物発生工学」と繊維学部の「遺伝子工学」とのジョイント講義を始めて、11年続けられてきた。毎年、学生の感想・意見を取り入れ、授業のやり方・講義の内容について改良や工夫を重ね、前もってプリントを配布し、板書を減らし、オペレーターの学生をつけ、プリントに従って講義をする。また、ビデオなどを取り入れるなどの方法を実行している。前回平成12年度の受講者を対象に設問形式のアンケートを実行したところ、オペレーターの不慣れや機械の故障などが原因だと思われる苦言が多く、通常の講義に比べて分かりにくい、講義の雰囲気が伝わりにくい、講義に集中しにくい、教官に親しみがわからない、画面の文字が読みにくい、スピーカーの音量が不適切である、という学生が多いのが目立った。

今回、平成14年度の受講者を対象に記述式のアンケートを実施し学生の意見をまとめてみた。その結果、遠隔講義を存続してほしいが大半で、他学部の講義が聴けて楽しい、ジョイント講義がもっとあってもいいのではないかなど意見が多くみられ、存続するには学生自身が講義に参加し、質問なり前もってテーマを決めたディスカッションや学部の情報交換などをもっと積極的にやる必要がある。教官同志の連携を密にして、同じテーマ内の相互乗り入れなど実のある講義にしてほしい、などの意見が書いてあった。これらのことから、もう少し工夫をすれば、現代の学生にも受け入れられる講義が出来ると確信した。

SUNS の老朽化しているので、機械の更新を図り、光ファイバーによる大型スクリーンの導入、パソコンを使った講義など新しい展開が必要であることを実感した。

1. はじめに

信州大学画像情報ネットワークシステム (SUNS) を利用した遠隔講義は平成4年度から農学部の「動物発生工学」と繊維学部の「遺伝子工学」のジョイント講義が開始され、以降11年間遠隔講義は続けられてきた。SUNS も11年目、老朽化が進み画像の解析度合いが悪い上、講義の途中、急に画像の乱れや2台ある受信機の1台が作動しなかったりしたアクシデントが目立つようになっているのが現状である。毎年試験の際の設問に遠隔講義に対する意見・感想・希望を書いてもらい、遠隔講義のやり方を少しずつ改良してきた。現在のスタイルは、学生のオペレーター一人に手伝ってもらい、相互の講義は前もってプリントを配布して、プリントにそって講義をする。またビデオなどの映像を流すなど一般の講義とは少し異なったスタイルで行なっている。前回アンケートの結果を報告したが、今回記述式のアンケートの結果をまとめたので報告する。

2. SUNS によるジョイント遠隔講義のあらまし

農学部応用生命科学科の「動物発生工学」辻井弘忠と繊維学部応用生物学科の「遺伝子工学」岡崎光雄教授のジョイント講義で、以下のような内容で行なわれている。

- 1 農学部・繊維学部，学科の紹介，講師，講義内容の紹介。
- 2 農学部辻井による「動物発生工学」を繊維学部受講
- 3 //
- 4 //
- 5 //
- 6 //
- 7 繊維学部岡崎教授による「遺伝子工学」を農学部受講
- 8 //
- 9 //
- 10 //
- 11 //
- 12 農学部および繊維学部は独自の講義
- 13 //
- 14 繊維学部より大学院生の研究報告
- 15 農学部より最新のトピックス・まとめ

農学部の講義室は11番教室（200人収容）で、繊維学部の講義室は35番教室（130人収容）を使用して行なわれている。農学部の11番教室は教室の前方に70インチの大型画面を2つ有している。この教室は軽いスロープがあってどの位置からでも楽に見る事が出来るが、細かい字は遠くからは見にくい。良く見るためには、教室の右側前あるいは中間に座る必要がある。学生は自由に席を確保できるが、熱心でない学生は、画面から遠い位置に座る傾向が強かった。1度普通の講義室とやや離れた30番教室の200インチの大型画面を使用した。

繊維学部の講義室は35番教室で19インチのテレビが天井から9個取り付けられている。毎年のアンケートでも画面が小さい、首が疲れる、字が読めないなどの苦情が多く、岡崎先生は農学部からの講義に際しては、大学院の講義室604教室のSUNSを使用されている。この画面は80インチ、学生の質問も出来る装置がある。

アンケートは平成14年度前期の講義の最終日に農学部の受講生44名に対して記述式で「SUNS 講義の感想を述べよ」の回答である。

3. アンケートの結果

アンケートの内容を①SUNS 講義の全体に対する内容②SUNS のTV に対する内容③農学部側の講義に対する内容④繊維学部側の講義に対する内容⑤SUNS 講義中の学生の参加に関する内容を集計すると表1のようになった。

表1 SUNS 講義のアンケートの内容の内訳

内 容	人数	%
① SUNS 講義の全体に対する内容	34/81	42.0
② SUNS の TV に対する内容	21/81	26.0
③ 農学部側の講義に対する内容	10/81	12.4
④ 繊維学部側の講義に対する内容	7/81	8.6
⑤ SUNS 講義中の学生の参加に関する内容	9/81	11.0

SUNS 講義の全体に対する内容

- ・ 女性：私は森林科の生徒なので、応用生命の授業は初めて受けましたが、一般的に興味を持つことが出来る授業でした。VTR をよく見せてもらえたので、実験の手順等や技術の説明も分かりやすかったです。辻井先生の授業で、ヒトの人工授精の講義がありましたが、その時内容が一番印象深かったです。生命科学が発達していくことが社会に与える影響を考えざるを得なかったです。研究し、成功した技術が今まで社会や私達の生活に、利便さであり、不可能であったことを可能にしてきた”不妊治療”という功績は事実ですが、そのことがもたらす結果は、どこか、研究者側から離れていってしまっている様な気がしました。私自身、学生実験をまだしたことがないので、研究者側からあるべき姿勢という理念を持つことは出来ないのですが、生命科学を扱う上で、大切な一面であるのではないかと思います。
- ・ 男性：SUNS の授業ということで2つの学部にわたって講義が行われてきたが、自分達にとっては別の領域である学部の先生の話聞くことは非常に興味深いものであった。しかも、講義内容が今現在話題になっている様なものを取り上げていたのでとても楽しい授業であった。ただ、SUNS であったために例えば授業が終わってから気付いたような事を質問できないこともあり、その点では残念だった。
- ・ 男性：今回 SUNS の講義を久しぶりに受けました。SUNS 自体が古くなっているので画像などが乱れてしまうのは気になりました。SUNS は非常に大きな予算を使ってやっているのだから、活用するのはとても良いことだと思います。できれば松本の理学部などとも交流できればいいなと思います。
- ・ 女性：SUNS の講義なのでテレビ画面を見て講義を受けるが、画面が鮮明でなかったことがあったので残念だった。他学部の先生の話聞くことが出来るのは良いが、やはり先生自身が目の前にいる方が講義により集中できる気がする。
- ・ 男性：TV 回線を使って離れた場所にある繊維学部と一緒に講義を受けるのには正直な話ビックリした。以前いた短大ではこんな機会がなかったので、SUNS の講義を受けて4大生であると実感できた。他の講義にはない特徴があり良かったと思う。
- ・ 男性：これまで SUNS の講義は一般教養のものしか受けたことがなかったのでどのようなものなのか興味を持っていました。実際に講義を受けてみての感想はこれはいいと思いました。画面などには見にくいけれど、他学部の先生や生徒と意見をかわす機会をはめたにないと思うのでいい経験になったと思います。講義の内容だけでなく始めの雑談のとき

ろでも伊那と上田では天気や花の咲く時期はかなり違うということを知ることができたのでSUNSを使った講義はとても新鮮で有意義なものでした。

- ・ 男性：上田にある繊維学部との joint 講義は非常に楽しかった。他の学部の授業に接することなど伊那にいとほとんどなく、全く知らない岡崎先生の講義は共通教育の新鮮さを思い出せてよかった。折りしも、ワールドカップイヤーということで、岡崎先生のサッカーへのはまり具合が非常に楽しかった。又、繊維学部の韓国人留学生の人とも日韓共催ワールドカップサッカーを通して楽しい交流が持ててよかった。タコ足大学という特殊な環境にある信州大学ならではの講義であるが、いろいろな面でとてもためになる授業なので来年以降も続けて欲しいものである。残念なのは繊維学部の岡崎先生が退官されるということで、この講義がどうなるかわからない点である。一回はやろうと思っていたのだが繊維学部の友達のところ泊まって繊維学部でこの講義を受けることがどうしてもできなかったのが残念である。
- ・ 男性：2年次以降、他学部の先生の講義を受ける機会がないので新鮮さがあった。また、現在の信大の状況の話なども聞け、繊維学部と比べると農学部は…と思うことがしばしばあった。他学部の先生の講義が受けられるのはすごく良いことだと思うのだがいかんせん映像が悪い。また、資料の説明をしているのに映像がまったく関係ないところを映していたりと講義外の環境は必ずしも良いものとは言えなかった。資料ビデオが興味深いものであっても全部見れないことがあったのは残念だった。
- ・ 女性：SUNSは映像が見づらいし、目が疲れるし、動きが少ないので岡崎先生の講義の時はいつも眠気と戦っていました。講義はやっぱり先生が教壇に立っていて、辻井先生のように生徒の反応を見ながら時々面白い話をしてくれるほうがいいなあと思います。でも、SUNSは繊維学部の人と交流ができて良かったなあと思います。繊維にも個性的な人がいて面白かったです。繊維にいる知り合いを発見できるかなあと毎回ワクワクしていたのですが、発見できなくて残念でした。博士課程の人の話もチンプンカンプンなところもあったけど農学では得られないような新しい情報に触れられて楽しかったです。6月上田に遊びに行ったとき、ついでに遺伝子工学施設とゆりの木を見に行きました。設備の整った施設が近くにあっていいなあと思いました。SUNSで繊維と交流していろんな発見があって楽しかったです。
- ・ 男性：上田との講義を利用して学生に話をさせるというのは新鮮で良かった。さすがに自分の友人が上田で話し始めた時は驚いたが…。
- ・ 男性：農学部に来てから他学部の先生の講義を聞くことはあまりなかったので良い機会だったと思う。また、他学部の様子や学生のことについて知ることができたのでおもしろい講義だった。ただ、SUNSの使ったほかの授業でもそうだったのだが、画面が見にくい時がけっこうあったので内容の理解が難しいこともあった。
- ・ 女性：繊維学部でも、農学部の応用生命科学科と同じようなことを行っている学科があるということを始めは知らなくてジョイント講義といっても全然内容が違う2つの授業を一方的に行われるのかなあと思っていたが、全然違って驚いた。岡崎先生は授業のほかにも上田に関することや留学生の方や院生の方のお話を積極的に取り入れてくださっていたし、辻井先生の授業は最新の遺伝子導入技術、それに対して私たちが考えなければな

らないことを常に提案されていてとてもよかった。出席をとるときに、授業の始めに返事をするのではなく、授業の終わりに小レポートか何か授業のまとめや感想を書いて提出するのもよいと思う。その方が1回ごとのポイントやビデオの感想もリアルに自分のものとして受け止められる気がする。

- 男性：他キャンパスの現状や雰囲気を直接感じる事ができて良かった。他キャンパスの研究生の発表など、普段なかなかわからないことを聞けていいと思う。信州大は離れているキャンパスとの交流が難しいから、こういう講義は必要だと思う。
- 男性：講義の内容としては、あまり専門的な所には踏み込んではいなかったのか、どちらの講義も理解しやすいものが多く、その点で楽に講義を受けることができ良かったと思います。
- 男性：SUNS の講義ははじめての2学部合同講義だったのでかなり新鮮でした。というのは、繊維学部の教授の授業を受けたのが初めてだったからです。お互いの学部紹介ビデオは面白かった。繊維学部が何をやっているか初めて知り、なかなか楽しそうだなと思いました。授業内容も、今世間で盛んに話題になっていることを題材にしているとても興味深かったです。その事項に関連したビデオもたくさん見れて楽しくわかりやすかったです。
- 男性：大学進学の際に信大農学部か信大繊維学部にするか迷ったこともあり、繊維学部の講義の内容にも興味を持つことができた。ただ、SUNS での講義ということで、多少画面が見づらく理解しにくいところがあったり、教官が直接、前で講義していない（繊維学部から講義の場合）ということもあり、緊張感が欠けることも数回あった。
- 女性：学部によって大学の場所が離れていることで他学部の人と会うことすらなく淋しく思っているのでも、繊維学部の人たちと一緒に講義を受けられるのが嬉しかった。画面が見にくかったりもしたし、画面だけを見ていると正直言って眠たくなったりもしたが、先生方の工夫もありジョイント講義は面白かった。
- 男性：この講義はSUNSなので農学部にいながら繊維学部の岡崎先生の講義も受けることができるという。他の大学ではたぶんないだろう。珍しい講義なのだが、学部ごとにキャンパスの異なる信大ならではの講義だと思った。普段、他の学部の専門科目を受けることはないのでも新鮮だったが、画像が悪くよく画面が見えない日があったのが残念だった。しかし、全体としてはわかりやすくとてもよい講義だと思った。
- 男性：他学部の教授の話が聞けるといのは非常に意義のあることだと思う。大学の性質上仕方ないことなのかもしれないが、特にこのように各学部がバラバラになっている所に住んでいると思考回路が統一化されるというか、考えることが均一化しやすいと思う。(現にこれは学部内各学科においても同じことが言えると思うが)。僕はある分野のことを考えるにしても、様々な分野の人の話を聞くべきで、そこからいろいろな事を学ぶべきだと思っているので他学部の教授の話が聞けるのは良かった。いくらブロードバンドの時代とはいえ、生の話とディスプレイ上の文章では影響力が全然違うと思う。また、違う学部の講義との合同講義を開いてみてほしい。一言で言うと新鮮でした。
- 女性：SUNS を使っている講義を受ける機会はあまりなかったので新鮮な気分を受講できたと思います。授業は、専門的な話のみでなく学部紹介ビデオや今注目されている研

究分野の話など、いろいろな方向に興味がわきました。いろいろな面で知識を吸収できたと思います。

- ・ 男性：以前から繊維学部でDNAを用いる学科があって、そのための新しい建物もあるという事は知っていましたが、PCRや電気泳動など本当に応用生命科学与共通している勉強をしていることに驚きました。おそらく理学部や工学部でも似た様な分野が存在していると思われ、DNAというものを扱う分野とその有用さの幅の広さに改めて興奮しました。
- ・ 男性：SUNSで農学部以外の先生の講義を受けるのは2回目だったがなかなか面白かった。途中、機械の調子が悪くて場面が見づらいこともあり多少の問題はあったが、講義の内容に限らずいろいろな点で繊維学部と交流ができたと思う。丁度、ワールドカップなども重なり、それに対する韓国人の留学生の話も聞いて面白かった。彼はなぜあんなに日本語が上手なのか気がになりました。画面を見て話を聞いている限りでは日本人にしか見えませんでした。岡崎先生には農学部に一度来ていただいてお話を聞かせていただければとも思いました。伊那からはどのキャンパスも遠くてなかなか交流できないのが現実で、知り合いも数人しかおらず、これを機にもう少し交流できたら良いです。今後大学自体がより厳しい状況になっていく中で、同じ大学内なのだからもっと横のつながりができればよい状況になっていくのではないでしょう。
- ・ 男性：画像が悪かったのがとても残念ですが、多くの映像を見ることができ、ビデオなどは内容がわかりやすい反面、それをテストのように文章にするのは難しく思えました。
- ・ 男性：農学部での講義は目の前で先生が話しているので授業を受けている気になるが、他学部からの講義は画像の映りが悪いのもあったせいか、客観的過ぎて授業を受けている感じが希薄だった。繊維学部の方へ授業を聞きにいった生徒がいたと聞いたが、今度は先生がSUNS教室を交換して授業をやってみるのも面白いと思う。しかし、他学部の授業を受けてとても新鮮な気持ちになった。繊維だけでなくもっと他の学部と一度にできたら良かった。
- ・ 男性：農学部にいるだけでは同じような(専門の学科の講義を受講していれば)内容の話ばかりを聞くことになるので、SUNSを用いて他学部の先生の講義を受けられるのは新鮮でよいと思う。ただ、画像が微妙な静止画なのは少々つらい。なんとか予算をまわしていただいて光ケーブルで学部をつなげばもっと情報のやりとりがスムーズにできるのではないかと思う。(今ではもっと簡単な設備で今以上のものがつくれるので)。残念ながら、上田には知人がいないのでコミュニケーションをとる機会がなかった。でも、他の人とのやりとりから、繊維学部の様子が垣間見ることができたので面白かった。松本のときだけでなく、学部生になってからも他学部の講義から一般教養としてとれる講義の数をもっと増やしてもいいのではないかと思う。1年目があったいなさすぎる気がする。(時間的に)
- ・ 女性：農学部以外の学部の雰囲気がつかめて面白い授業だったと思います。岡崎先生と辻井先生のお話から、農学部と繊維学部ではずいぶん状況が違うということもよくわかりました。
- ・ 男性：この講義はSUNSなので農学部にいながら繊維学部の岡崎先生の講義も受ける

ことができるという、他の大学ではたぶんないだろう珍しい講義なのだが、学部ごとにキャンパスの異なる信大ならではの講義だと思った。

SUNS の TV に対する内容

- 男性：SUNS の講義を受けるのは、これが最初であり、期待に胸を膨らませていたが、フタを開けるとなんとやらで多少がっかりした。確かに他学部とリアルタイムで講義を結ぶのだからいくら”時差”があるのだろうとは思っていたものの、テレビ電話並みの画像の送れ（こっちのスピーカーに問題があると思われる）音響、すぐ画面は乱れ、学務のお見さんが走ってくるという喜劇的ネタ、画面に映っている映像が見にくい、というより見えないということなどなど。これでは例年 SUNS の講義で苦情が出て当たり前であろう。他学部と同じ講義を受けるのは楽しくていい考えであるが施設がそれに追いつけていないのではないか。予算を考慮すると改善の余地はないだろうがこれではいかん。それと、SUNS の講義はやたらと眠気に襲われる。こちら側で講義をしている時はそうでもないが、他学部から受信時にはひどい。映像、音声、何を言っているのかかわからないから眠くなるのだろう。
- 男性：TV 画面がぼやけていて小さな文字が見えなかったので TV がもっときれいに映るようにしてほしい。
- 男性：農学部での動物発生工学と繊維学部の遺伝子工学との joint 講義であったが SUNS の調子が悪い時は映像が届かなかったりしてやりにくい場面もあった。また、SUNS が一昔前の設備であるため映像がコマ送りで非常に見にくい。音声とのバランスがとれてなくて使いにくいと思った。Joint 講義は SUNS が光ファイバーに置き換わって動画がきれいになったらとても新鮮であると思う。
- 男性：SUNS での講義は悪くなかったが、もうすぐ改修するのならその後受けたかった。損をした。
- 男性：機材の調子の悪さがとにかく目につきました。それに対して費やした時間を講義にあてることができていたならば、と思うと非常に残念でした。
- 男性：さすがに機械も年季が入っているのか、受信時だけでなく送信時も画面が暗く見づらかったです。その為にもっと詳しいプリントを配布していけば良いと思います。
- 男性：たまに映像が乱れたり、キレイに映らないことがあり、SUNS のシステム自体、少し改良をしたほうが良いと感じた。
- 男性：なぜか最終回の講義は左の画面がほぼ完全に治っていて、とても見やすかった。できれば初回からこうであってくれると映された資料が見やすく、講義が受けやすかったのですが残念です。
- 男性：SUNS の調子の悪さには本当に腹が立ちました。一度画像、音声とともに届かなかったのには驚きました。早く修理するとかそれなりの対処を考えてほしいと思います。
- 男性：この講義は SUNS なので農学部にいながら繊維学部の岡崎先生の講義も受けることができるという。他の大学ではたぶんないだろう珍しい講義なのだが、学部ごとにキャンパスの異なる信大ならではの講義だと思った。普段、他の学部の専門科目を受けることはないのでも新鮮だったが、画像が悪くよく画面が見えない日があったのが残念だ

った。しかし、全体としてはわかりやすくとてもよい講義だと思った。

- ・ 男性：SUNSの映像の悪さはいただけない。プリントは見えないし、人の動きはカクカクしているし。新たなシステムを導入すべきではないだろうか。総合的に見てよかったと思う。
- ・ 男性：生殖学に関する講義を聴いたり、ビデオを見たりしたことはこの分野に関する興味を深められたと思う。SUNSの画像がもっと見やすいものならばもっといい講義になっていたに違いない。
- ・ 男性：映像が時折映らなかつたり、乱れていたりと少々しんどいことも多いが違う考え方に触れるのは新鮮でいろいろ楽しい。
- ・ 女性：相手側から送られてくる映像がもっと明るくきれいだといいと思います。
- ・ 男性：画像が微妙な静止画なのは少々つらい。なんとか予算をまわしていただいて光ケーブルで学部をつなげばもっと情報のやりとりがスムーズにできるのではないかと思う。(今ではもっと簡単な設備で今以上のものがつくれるので)。

農学部側の講義に対する内容

- ・ 女性：辻井先生の講義はビデオを見たり、具体的で身近なことが多かったので毎回興味深かった。朝日新聞の切抜きを紹介して下さったので、私も自分で切り抜いてシリーズを通して読んでみたら、今の生殖医療の状況がわかって勉強になりました。
- ・ 女性：授業の中でいくつかビデオを見たが、クローン牛などの話のものが興味深くてももしろかった。また最後の授業で少し出てきたクローン人間など最近の話題やニュースを結構取り上げていたが、そういうのも興味深くてよかったと思う。
- ・ 男性：動物発生工学はわかりやすかった。
- ・ 男性：講義の中で印象に残ったのは摂取した脂肪分を吸収せずに排出できる「ポルトトーリ」と呼ばれる人々のビデオだった。生物の進化は大方遺伝子の組換えから起きるがその法則を人間に対して考えたことはなかった。すでに具体的なケースが発見されて、研究も進んでいる。これまで生物を勉強してきた全く知らなかったのがショックだった。遺伝子治療や出生前診断と合わせて考えると、数十年後には新生児全てがポルトトーリになるかもしれない。他にも有用な遺伝子がいくつも発見され、利用されてゆくだろう。反対する人達もいると思う。しかし現在、クローン人間を作ろうとしている数人の医師達のようにどんなに規制してもそれを行う研究者は出てくる。ならば大々的に研究したほうが安全だ。脳の細胞は生まれた後再生されることがない。だから遺伝子の組換えを行うのなら細胞が分化する前、受精卵の発生初期に行うのが一番いいだろう。子供本人が選ぶことはできない。これからは親の責任が今よりもっと大きくなっていくと思う。物心つかない子供の髪を染める親を見ていると不安になるが。それでも遺伝子レベルで操作が行える技術の開発は歓迎したい。受精卵の遺伝子診断、修正が可能になればダウン症等の遺伝病は消滅する。変異を気にせずに高齢出産も行えるようになる。操作を受けている人と受けていない人の間で不当な階級意識が芽生えるかもしれないが、いつかなくなるだろう。理系の一人として技術革新がとても楽しみだ。
- ・ 男性：30番教室で講義を行った時は教室も広くてきれいで、画面も大きく見やすかった

ので11番教室でやるよりも30番教室で行う回数を増やしてほしい。

- ・ 男性：水曜日（月曜日，火曜日と過ぎて）の1限ということもあり遅刻が多くなってしまったことはとてももったいないことだったと反省しました。半期を通して感じたことは辻井先生によるお話の面白さでした。岡崎先生も人柄のよい方のように感じられよい講義であったと思います。ビデオを見るのも面白かったです。
- ・ 女性：SUNSの授業を受けて、「他の授業にはなくていいな」と思ったのはビデオを見せてもらえることです。ただスライドで説明されるよりもビデオのようなものの方が目に残って印象に残るので、頭に入りやすかったです。NHKなどの放送でよくDNAなどについてやっていますが、時々見て知っている知識が出てくると、さらにおもしろいなと思えます。もっとビデオを取り入れてくれるといいなと思います。興味があるせいか楽しく受けられました。

繊維学部側の講義に対する内容

- ・ 女性：岡崎先生の講義では、今まで習ったけれどいまいよいよわからなかったことが解決できたので嬉しかった。（遺伝子組換え法など）また、大学院の方による講義も新鮮だった。
- ・ 女性：繊維学部の岡崎先生の方の講義では大学院の人の講義が印象に残った。きのことか身近なものを取り上げていたし、わかりやすくてよかったと思う。
- ・ 男性：遺伝子工学は2年の後期にS先生の講義でもっと詳しく勉強したので、非常に簡単な内容だった。S先生は難しい内容だったのでむしろ物足りなかった。
- ・ 男性：岡崎先生は画面のせいもあってか何を言っているのかイマイチわからなかったです。繊維の発信地は毎回大学院の教室ではできないのでしょうか？
- ・ 女性：繊維学部の講義の内容も応生で習ったことだったりして興味が持ててよかった。

SUNS 講義中の学生参加に関する内容

- ・ 男性：普段は全く触れ合うことのない繊維学部との交流が出来るのは良いことだと思います。農学部は外界から閉ざされた学部なので、このような機会がもっとあればいいように思います。交流の仕方がもう少しやり易くなるといいように思います。いきなり当てられると何を言っているかわからなくなる人が多いので、前もって課題みたいなものを与えてくれると話しやすいのではないのでしょうか。
- ・ 男性：繊維学部の学生はマイクを持って何か話す時、ヘラヘラしすぎだった。だけど、農学部の学生は恥ずかしがりすぎだった。
- ・ 男性：他学部との交流といっても何をしても良かわからなかったです。本当に他学部との交流というのなら、いくつかのグループを作って繊維と合同で何か発表をすれば良くなるのではないのでしょうか。
- ・ 男性：何か質問があるか聞かれてもなかなか画面前では聞きにくいという点があるので、次回このような講義が開かれるとするなら、紙を配り無記名で意見、質問などを書いてもらおうと良いのではないのでしょうか。
- ・ 女性：講義も良かったですが、なかなか会うことのできない繊維学部の応用生物科学科

の友達の元気な姿を見ることができたのも嬉しかったです。最後の授業の時に、私は27番（その日は7/17）ということで、皆さんの前で話をさせていただいたのですが、その後上田で感想を話したのは私の友達です。その時は恥ずかしくてたまらなかったのですが、今思えば、その日が17日で良かったなと思います。

- ・ 男性：この講義で最も印象的なのは農学部生と繊維学部生が一人ずつ前へ出され、何かを話さなければならないということだ。繊維学部の人と交流が持てるのは貴重な機会だと思うが、もし自分が当てられたらどうしようという不安が大きかった。こういうときはネタが思い浮かばなくてみんなの前に立たされたという緊張感で何も言えなさそうだ。幸い当たらなくてよかった。
- ・ 男性：質問というか自己紹介のようなものは、したい人にさせるべきで無理矢理、特に日付でなんとなくさせるようなものではないと思う。
- ・ 男性：発言が少なかったのは、農学部は閉鎖的空間にあるため、みんなひっこみがちなせいではないでしょうか。松本の時は多くの学部の人とサークルなどをやっていた人も多いでしょうが、分散してしまった後では移動も面倒です。それをつなげてくれるのがSUNSの講義だとは思いますが講義という枠の中ではなかなか向こうの様子を知る機会も少ないですし、こちらからの発言にしても何を聞いてよいかわからないというのがあります。特に何でも良いと言われるとますます何を言ってよいかわからないというのがあります。急に他人とは仲良くなれないのと同じで、講義の短い間では向こう側の人達ともうちとける内容の会話を交わすことは難しいように思えます。ただ、きっかけがあれば多くの人は話したいと思っているだろうためSUNS講義がより良いものになるためにはもう一つ何かきっかけが必要なのではないのでしょうか。
- ・ 女性：誰かが当てられて話すというより討論みたいな形が良いと思う。岡崎先生の講義はほとんど関心が持てなかったし、聞いていて興味を持ったことは少なかった。せっかく講義の内容として重なる部分があるのに、繊維の人たちもあまり関心が持てずに終わってしまうのはもったいないと思う。そうすればもっと全員が交流を持てる機会が増えるだけでなく、題材に対して深く理解できるのではないのでしょうか。その分講義の幅が狭くなってしまいかもしれませんが…。
- ・ 女性：マイクを持って話せというのはできるなら当たって欲しくないと、9のつく日は祈っていました。
- ・ 男性：交流の仕方がもう少しやり易くなるといいように思います。いきなり当てられると何を言っているかわからなくなる人が多いので、前もって課題みたいなものを与えてくれると話しやすいのではないのでしょうか。
- ・ 男性：上田との講義を利用して学生に話をさせるというのは新鮮で良かった。さすがに自分の友人が上田で話し始めた時は驚いたが…。
- ・ 男性：残念ながら、上田には知人がいないので、コミュニケーションをとる機会がなかった。でも、他の人とのやりとりから、繊維学部の様子が垣間見ることができたので面白かった。
- ・ 男性：普段は全く触れ合うことのない繊維学部との交流ができるのは良いことだと思います。農学部は外界から閉ざされた学部なのでこのような機会が、もっとあればいいよう

に思います。

4. ま と め

SUNS 講義が始まって11年、テレビ画面も大型スクリーンの時代に入り、PC を使った講義も出来るようになり、ますます使いやすくなってきている。しかし、農学部11番教室はPC も接続不可である。SUNS 自体の老朽化による画面の乱れ、画面の字の判読が不可能になっている。光ファイバー導入による大型改修を強く望む次第である。アンケートの結果、他学部の講義が聴けて楽しい、ジョイント講義がもっとあってもいいのではないか、などの意見が多くみられ、存続するには学生自身が講義に参加し、質問なり前もってテーマを決めたディスカッションや学部の情報交換などをもっと積極的にやって欲しい。教官同志の連携を密にして、同じテーマ内の相互乗り入れなど実のある講義にして欲しい、などの意見が書いてあった。これらを踏まえて、教官同志が講義の前に密に打ち合わせを行い。学生の参加もテーマを決めてやるとか、もう少し工夫をすれば、現代の学生にも受け入れられる講義が出来ると確信した。今後、SUNS を使った講義の有効性も充分考えられるので、これから益々SUNS 講義を利用して、高年次教育、討論会など学部間の教育や討論など幅広い活用を期待する。

5. 謝 辞

アンケートにご協力下さいました農学部の学生諸君ならび繊維学部の岡崎光雄教授のご協力に感謝申し上げます。

6. 参 考 図 書

1. 辻井弘忠, SUNS による遠隔講義—学生および教官の評価—; 信州大学教育システム研究開発センター紀要 8 号 39-108 2002