

実践報告

岐阜大学におけるスモークフリーキャンパス
実現への取り組み

山本 眞由美

岐阜大学におけるスモークフリーキャンパス 実現への取り組み

山本 眞由美

岐阜大学保健管理センター・大学院連合創薬医療情報研究科

要旨

本学は、学生の生涯に渡る健康増進を目指し、スモークフリーキャンパスを実現させた。平成 11 年から、啓発講演会や禁煙個人指導を開始、平成 14 年には、全学禁煙推進ワーキンググループが立ち上がった。平成 16 年に大学禁煙宣言が示され、平成 17 年に大学敷地内全面禁煙を施行した。過去 15 年間に岐阜大学生の喫煙率は最高 15.6%から 3.1%（男性は最高 24.4%から 4.7%）まで減少した。本学は 1 学年約 1,300 人であるが、平成 10 年に入学した学年の喫煙者数は、1 年生時の 46 人から 4 年生時の 321 人へと 275 人も増加したのに対し、平成 20 年に入学した学年は 1 年生時の 4 人から 4 年生時の 73 人へと 69 人の増加にとどまった。本学の取り組みは、学生の生涯健康の増進に寄与すると考える。

Health Promotion Activities with Smoke-Free Campus of Gifu University, Japan.

Mayumi Yamamoto, MD, PhD, MBA

Gifu University Health Administration Center

Gifu University United Graduate School of Drug Discovery and Medical Information Sciences

Abstract

Gifu University has made efforts to improve the quality of students' lifelong health. One of the most effective health-promotion activities recently has been establishing a smoke-free campus. Since 1999, the health administration center has delivered an enlightening lecture and support service to help quit smoking. In 2002, a working group promotion of a total smoking ban initiated activities. In 2004, Gifu University declared a smoke-free health policy, and a total smoking ban was established in 2005. The average smoking rate of all students at Gifu University has dramatically decreased from a maximum of 15.6% to 3.1%, and the average smoking rate for men has decreased from 24.4% to 4.7%. In addition, the number of students who begin smoking during campus life from entrance to graduation has been suppressed. Approximately 1,300 new undergraduate students enroll at Gifu University every year. In 1998, the number of students who smoked increased by 46, from 275 people who smoked at the time of enrollment to 321 people who

smoked by their graduation. On the contrary, in 2008, the number of students who smoked increased only by 69, from 4 people at the time of enrollment to 73 at graduation. Gifu University's smoke-free challenge might contribute to all students' lifelong health improvement.

キーワード：敷地内禁煙，ヘルスポリシー，生涯健康

Key Words : Campus Smoking ban, health policy, life-long health

1. はじめに

「健康とは心身および社会的・経済的生産活動状態などの総体の調和がとれ、満足できる幸福な状態」という世界保健機構（WHO）憲章の前文の一文は，“健康”という概念が、社会的健康をも含む包括的な生活概念であることを示している。1986年のオタワ憲章¹⁾においても「健康は身体的な能力であると同時に、社会的・個人的資源であることを強調する積極的な概念である」と示されており、学生の健康増進を担う大学は、このような社会的健康の重要性を認識する必要がある。個人を社会的存在としてとらえて個人を取り巻く環境に働きかけて、健康を維持・増進させる戦略をヘルスプロモーションという。本稿では、大学という組織で大学生を対象にセッティングアプローチされた、禁煙ヘルスプロモーションの歴史と実績を見直してみたい。

さて、文部科学省の大学設置基準に基づき、本学にも昭和49年に保健管理センターが整備された。設立以来の年報（アーカイブとしてホームページ上に公開している）²⁾からは、当センターの先人たちが大学の学生と教職員の健康増進のために、並々ならぬ努力を注がれたことが伺われる。中でも歴代のセンター長は、臨床医としての学識を最大限に生かして、大学内の健康施策について常に明確なビジョンを持っていたようである。ただ、医学的見地からの理想像と、大学内での健康管理体制の現実とのはざままで苦悩しておられたことが推察できる。第5, 6代センター長の三浦清名誉教授は、保健管理センターのあり方を検討するワーキンググループ（保健管理専門委員会）を設置して審議を重ね、昭和54年8月に「保健管理センターの将来あるべき姿を模索して」と題した答申を作成し、全学的な支援体制確立に尽力された。この時、すでに“個人個人のデータの集積による将来の疾病予防”という生涯健康の概念を提唱し、全学的な健康増進に適した環境整備の重要性を強調されている。この先見性には、心より尊敬するものである。第14, 15代センター長の安田圭吾名誉教授は、喫煙の害から学生の健康を守る重要性を実に早い時期から認識しておられたようである。平成7年の着任早々、入学式のオリエンテーションで、“健康診断受診の重要性”と“アルコールの危険”に加え、“喫煙をはじめないこと”を強調されたと記されている。健康増進法の制定以前の当時においては、極めて先駆的な行動であると言わざるをえない。安田先生は当時、JR 仙台病院の保健管理部長でタバコの害についての啓発活動に取り組んでおられた山本蒔子先生を招聘して「喫煙の害と禁煙」と題した特別講演を平成11年1月に開催されている。この取り組みが本学における禁煙啓発活動のスタートポイントと言え、その後、加速度がついていくこととなる。平成11年4月に第16代センタ

一長となられた藤原久義名誉教授は、その年の保健管理センター活動のテーマを「禁煙運動をしよう！」と示し、“教職員から禁煙の模範を示し、学生に呼びかけていくべき”と学内の禁煙推進を提唱されたのである。これが、平成14年の学内禁煙推進ワーキンググループの設立につながっていく流れである。これら、先人たちの努力の蓄積により、今日の本学のヘルシーでクリーンなキャンパスの実現があると言っても過言ではない。

本学における禁煙対策のアプローチについて、筆者が検索しうる限りの資料をふりかえり、ここに報告する。

2. ヘルスプロモーションについて

1) ヘルスプロモーションとは

ヘルスプロモーションは「健康づくり」と訳され、「人々が健康を管理し、より健康に過ごせる可能性を模索する方法」である。狭義には「適正な健康状態の獲得を目的とした生活様式の改変を支援する科学」ともいえる。具体的に言えば、大学を構成する人々が「健康を維持・増進させるためにタバコは吸わない方がよい」と決定し、実行することができる能力を身につけてもらうよう介入することが、大学の禁煙活動におけるヘルスプロモーションである。その中では、構成員である学生と教職員への『健康教育』と、構成員の好ましい行動を支援する『環境整備』の大きく2つのアプローチが重要である。ひとつめの『健康教育』は、タバコの害を正しく理解して、吸わない方が健康に良いと、自らの行動をコントロールしてもらうことを目指すことである。喫煙者というハイリスクグループを対象にタバコの害を説いて禁煙の決心を迫ろうとする“ハイリスクアプローチ”と、より広く組織全体にタバコの害を正しく伝えて、吸わない・吸い出さない方がよいと皆に認識してもらう“ポピュレーションアプローチ”の2つの方法があるが、後者の方が、より少ない労力と費用でより大きな効果が期待できるとされる。ふたつめの『環境整備』は、このハイリスクアプローチまたはポピュレーションアプローチを支援する取り組みである。ハイリスクアプローチ支援の代表例は、喫煙者が禁煙を成功させるために低負担で専門家による指導や治療を受けることができるように禁煙外来へのアクセス強化である。大学では職員や学生に保健指導の一環として禁煙支援を提供することが具体的な環境整備と言えよう。一方、ポピュレーションアプローチ支援の代表は、公共の場を禁煙にする条例を整備したり、タバコの自動販売機を撤廃したりすることである。大学では、敷地内禁煙を実施しタバコを吸わないことが自然である環境にすることが具体的な環境整備である。ポピュレーションアプローチは、組織や社会の構成員全体を対象とするので、ひとりひとりにおける健康リスクの減少効果はたとえわずかでも、結果的には社会全体の健康増進効果は大きいと期待されている。大学を例にとれば、敷地内禁煙にするという比較的lowコストかつ容易な方法で大学の喫煙リスクを少しでも減少させることができれば、大学構成員の将来の喫煙関連疾患の減少につながるという、結果的には大きな利益をもたらすことである。

2) 岐阜大学における禁煙ヘルスプロモーションの取り組み

さて、平成 10 年当時、岐阜大学男子学生の喫煙率は 20%を超えていた。当時の国立大学男子学生の喫煙率³⁾と同じレベルであったが、増加の傾向を続けていたため、危機感をもった大学の保健管理センターが禁煙活動を開始した。前述の山本蒔子先生をはじめ、医学部附属病院で禁煙外来を担当していらっしやった飯田真美先生などによる禁煙講演会を開催し、タバコの害とニコチン依存についての知識を提供する内容であった。平成 9 年に保健管理センターの教授に就任された後藤紘司先生が呼吸器専門医であったことは大きな牽引力であったと推察する。開催にあたっては、講師と会場の調整、講演会の周知と準備、当日の運営、講演料手配などと少なからぬ労力と負担を要したと思われるが、喫煙者の出席は残念なことに少なかったようである。当初の講演会は喫煙者を意識して「禁煙をすすめる、禁煙の方法を情報提供する」というハイリスクアプローチとしての内容であったが、その対象者が出席しないのではハイリスクアプローチにならないので、その後は講演会の内容をポピュレーションアプローチの内容へシフトさせることとなる。即ち、タバコを吸い出さなくてすむ環境整備や受動喫煙の害についてなど、非喫煙者を意識した内容となっていた。平成 17 年からは、保健体育実技系の必須講義を受講する学生全員を対象にタバコの害や敷地内禁煙、大学のヘルスポリシーとしての禁煙に対する考え方などを全学生対象に提供することとなった。一方、ハイリスクアプローチとしてはハイリスクの対象者をもっと絞ってアプローチする必要があることから、平成 11 年からは健康診断の間診結果で喫煙学生を抽出し禁煙教室を開催するに至ったそうである。平成 13 年からは必要に応じニコチンパッチを処方してニコチン代替療法を学生に提供することも開始となった。健康診断の事後指導として呼び出すという健康診断業務に組み込むという工夫により喫煙学生との接触は比較的容易になったようである。しかし、呼び出されてはじめて禁煙であって、自己意思に基づくものでない学生も含まれていたため禁煙成功率（3 ヶ月以上の禁煙達成を成功とした場合）は低かったようである。学生を呼び出す労力と手間、禁煙個人指導に費やされる医師と保健師・看護師の負担は少なからぬものであるにも関わらず、学生の喫煙率はなかなか減少に向かないという状況にあったらしい。

3) 健康増進法制定後の岐阜大学の取り組み

平成 14 年 8 月に制定された健康増進法の第 25 条では、多数の者が利用する施設の管理者に対し受動喫煙を防止するために必要な措置を講ずるよう求めており、これが、その後の本学の取り組みをあと押しすることになったといえる。この法律により、当然のことながら平成 15 年には医療機関である医学部附属病院が全館禁煙となり、教員養成機関である教育学部も建物内禁煙を決定した。このタイミングで保健管理センターは「煙草と健康」という啓発小冊子を作成し、全学生と教職員に配布した。法律で公共の建物において禁煙または分煙の措置が義務づけられたわけである。本学においても全学的な禁煙推進ワーキンググループが当時の黒木登志夫学長のリーダーシップで平成 15 年 7 月に設置された。委員 11 名の中には、学長も参加し、あえて喫煙者の教員も参加し、大学らしい民主主義的な議論の後、「大学の禁煙推進は教育の一環である。クリーンでヘルシーなキャンパス環境を提供することは大学の使命である。大学時代にタバコを覚えなければ、たいていは一生喫煙者にならずに済み、学生の生涯健康度を上げることができる。社会で活躍する健康な人

材を養成することにつながる」という方向性、つまり、ヘルスポリシーを明確にすることができた。言い換えると、大学という組織が健康教育と環境整備を行うことにより、結果として卒業生全員の生涯健康度を上げようというポピュレーションアプローチの実践の方向性が固まったのである。当時の黒木学長は、日本癌学会会長も経験した癌研究者であり、医師でもあるので「発癌と深い因果関係のあるタバコを吸ったまま、本学の学生を卒業させたくない」という強い信念をお持ちだったと推察する。この想いは癌病理学者で医師である森秀樹次期学長へ、さらに肝癌研究者で内科医である森脇久隆現学長へと引き継がれている。尚、このワーキンググループでは次の3つのことが確認された。ひとつめは大学の基本理念として禁煙を推進すること、ふたつめは健康教育の一環として禁煙教育・支援に努めること、3つめは禁煙推進のための環境を整備すること、である。

4) ヘルスポリシーのひとつとしての禁煙

ひとつめの“基本理念”確認は、公衆衛生学的に言えば、ヘルスポリシーの設定である。実際に、大学憲章の中に「長い人生を生きるための体力をつけ健康を守ろう」の条項がはいり、教育基本戦略の中には「生涯健康教育として運動習慣をつけると同時に禁煙教育を徹底する。教職員は禁煙し、学生に範を示す」という一文が明記された⁴⁾。平成16年には、「岐阜大学禁煙宣言」が発表され、平成17年4月より「敷地内全面禁煙」が施行された。全国の国立大学でも極めて早い取り組みであったため報道関係からも注目され、他大学からの問い合わせも多かった。自然発生的な喫煙場所も漸次撤廃された。この「禁煙推進に対する組織の理念が統一された」ことは、大学運営上大きな効果をもたらした。学内禁煙徹底のための施設予算や禁煙支援予算が計上されるようになったし、教職員や学生のオリエンテーションの機会を利用した敷地内（建物内でなく）禁煙の周知徹底が、当然のように実施されるようになったのである。そして、定期健康診断の間診回答から算出した学生の喫煙率は、ヘルスポリシーアクションを契機にして減少が促進された（図1）。

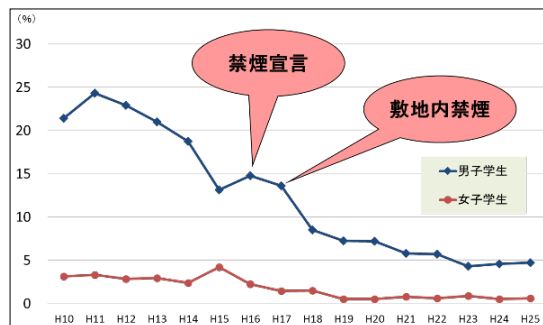


図1 岐阜大学生の喫煙率の変化(平成10～25年度)

5) 生涯健康教育の一環としての禁煙

ふたつめの“健康教育”の一環としての禁煙教育については、喫煙者だけを対象とするのではなく、全学生を対象とした必修科目の教育（実技系保健体育・初年次セミナーなど）の中に組み込み、学生の生涯健康教育の一部として位置づけた。学生の健康のことを考えてクリーンキャンパスかつスモークフリーキャンパスを実現した母校を誇りに思ってもらいたいと願っている。単に“喫煙が健康に悪い”ことのみを教育するのではなく“自らと公共の健康を考えて行動できる健康管理能力を持った社会人”を養成するような教育内容に心がけた。近年、大学には人間力強化が求められているが、これにつながる教育と言えよう。一方、喫煙者に対しては、保健管理センターで無料相談やニコチン代替療法が受け

られることも情報提供し、ニコチン依存は個人の努力だけで克服することはむずかしいので、気軽に相談に来てほしいと訴えた。同時に、非喫煙者にも「禁煙しようとしている友人がいたら教えてあげてください」と訴えた。この結果、保健管理センターへ禁煙相談に訪れる喫煙学生は増加し、健康診断の事後指導で喫煙者に禁煙支援の利用を案内した際の受容態度がはるかに柔軟なものになった。保健師をはじめとする禁煙支援業務に携わる医療専門職のストレス軽減につながったわけである。平成19年からは、学生支援予算で学生のニコチン代替療法のニコチンパッチ代を支援することになった。成功するまでパッチ代の実費を支援するものであり、学生のうちに禁煙しようとするモチベーションのひとつとなった。多くの学生は喫煙指数が400をこえないので、医療機関の禁煙外来では健康保険適用にならないことが多く、禁煙にかかる費用は安くはないからである。実際には、数週間の支援のみで成功する学生が多く、“成功するまで”支援しても、さほどの金額にはならないばかりか、“学生のうちなら支援してもらえる”ということで、禁煙相談に訪れる学生数増加につながったのである。

6) 教育環境整備の一環としての禁煙

3つめの“環境整備”においては、ヘルスポリシーを周知させるための、禁煙宣言のポスター掲示、チラシ配布、プレスリリースなどの行動が実践された。大学敷地内においては自動販売機も含むタバコ販売の完全廃止、喫煙場所の完全撤廃、喫煙ドライバーのタクシーは入構禁止など大学全体でヘルスポリシーに従うよう努めた。

敷地内で喫煙する人はわずかながらも存在するわけで、どうしたら注意できるだろうかと議論となった。ちょうど、平成17年日韓合同開催のワールドカップサッカーのイエローカードにヒントを得て、「キャンパス内は全面禁煙です」と書かれたイエローカードを学長の発案のもと作成された。それとなくこのカードを渡すことで喫煙者に注意できるのではないかと期待された。ただ、残念ながら注意をするという行為に抵抗感があるせいか、繁用には至らなかった。今だ、喫煙場所を設けることを主張する分煙論者は存在するものの、大学の敷地内全面禁煙にぶれる気配はない。環境が整備されることは、新たな喫煙者を作らないことに何よりも大きな役割を担っているからである。

7) 社会政策の中の大学禁煙

ここで、具体的な数字を図2に示す。本学の平成10年学部入学生の喫煙者数は入学時（男42人、女4人）から4年生時（男292人、女29人）へとそれぞれ（男250人、女25人）も喫煙者が増えていた。前述のような取り組みを経た10年後の平成20年入学生の喫煙者数は入学時（男4人、女0人）から4年生時（男62人、女11人）へとそれぞれ（男58人、女11人）の増加に

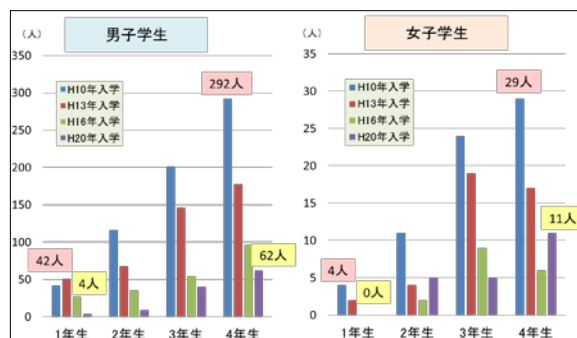


図2 入学年度別に経過を追った学年進行と喫煙学生数の変化(平成10年度入学～平成20年度入学)

とどまった。社会全体の取り組みや、小中高校における禁煙教育も進んでいるので大学環境の変化だけによるとは言えないが、この10年間の差（男 250-58=192人、女 25-11=14人、合計 206人）のうち、ある程度は、環境の変化がもたらした大学生の喫煙開始抑制効果と考えられる。もし、大学入学後に喫煙を開始した学生を対象にハイリスクアプローチ、即ち、保健師による禁煙支援指導とニコチンパッチの提供支援を実施することを試算してみる。仮に保健師（時給 1,500円）1時間の禁煙指導を4回、ニコチンパッチ（1枚 500円）を28日分提供したとすると、喫煙学生ひとりに費やすコストは $1,500円 \times 4 + 500円 \times 28 = 20,000円$ となる。1回で成功するとは限らないので、この何倍かにもなってしまう。また、全員が指導を受けてくれるわけではないので、このコストは一部の喫煙者に偏って費やすことになってしまう。仮に、この10年間で減少した在学中の喫煙開始人数分（206人）に20,000円を乗すると（ $206 \times 20,000円 = 4,120,000円$ ）医療専門職一人分の年給与にも相当する。また、喫煙を開始しなくてすんだ学生が、タバコ関連の健康障害を予防できて生涯医療費を削減できる効果を考えると、その費用削減効果は膨大である。大学の環境整備が在学中の喫煙開始を抑制することで、多くの卒業生のタバコ関連疾病が予防され、生涯健康度が改善すれば、生涯医療費も削減され、長期的には国の医療費削減も期待できる。このように考えてくると、大学におけるポピュレーションアプローチの取り組みは、少ない投資で、長期的な健康関連コストを大きく削減させる効果を持っていると言えよう。言うまでもなく、環境整備により喫煙が身近でなくなれば喫煙者が禁煙に成功した後に喫煙を再開しにくくするハイリスクアプローチを支援することにもつながる。本学の学生において、生涯の健康度が上がり、生涯医療費が減少するかどうか、卒業後10年20年後・・・と追跡したいものである。

我が国では、国立大学法人保健管理施設協議会の禁煙推進に関する特別委員会⁵⁾の活動により、敷地内禁煙とする大学が増えつつある。米国大学保健管理協会(American College Health Association)は、Healthy Campus 2020というヘルスプロモーション施策の中で「2020年までに全米すべての大学を全面敷地内禁煙にする」と提言している⁶⁾。我が国では、健康日本21施策の成果の一つとして国民の喫煙率低下が示されており⁷⁾、台湾では2009年のタバコ規制条例という政策が喫煙者の禁煙志向や禁煙行動上昇につながっていることが報告されている⁸⁾。日米の大学におけるヘルスプロモーション（敷地内禁煙）のアウトカム（生涯の健康度）から、科学的根拠が示される日が来ることを期待する。

3. 大学生に対する禁煙教育・健康教育の重要性

以上、禁煙活動によるヘルスプロモーションを述べてきたが、複数の介入を統合的に行うために対象や場所を限定して行うことをセッティングアプローチという。これは、職場、学校、医療施設という組織で集中的に健康活動を実施することで、より高い効果と効率を期待するものである。禁煙推進という健康活動をすすめるにあたり、大学生あるいはキャンパスという組織でセッティングアプローチすることは極めて効果的と考える。高等教育進学率が55%をこえた我が国では、大学生活の時期は社会に出る前の最後の教育機会とし

て貴重であることは言うまでもない。素直で柔軟な理解力があるうちに喫煙の害を正しく理解させて喫煙習慣を遠ざけ、20歳を迎えても喫煙しないようにする貴重な機会である。卒業後の長い生涯期間を考えると、生涯の健康度や生涯医療費の削減効果も大きいと期待される。世界168カ国の調査から、禁煙理念（smoke-free policy）と学校での禁煙教育こそが若年者の喫煙行動を阻止し、将来喫煙者になることを防ぐことにつながるということが報告された⁹⁾ことは、本学の取り組みの先見性と正しさを支持するものである。

4. さいごに

平成7年2月27日に発効された「たばこの規制に関する世界保健機関枠組条約(FCTC)」は、「たばこの健康悪影響から現在および将来の世代を保護する」ことを目指している。平成15年5月1日には我が国でも受動喫煙の防止にまで言及した健康増進法が施行された。本学のスモークフリーキャンパス実現にむけての取り組みもこのような社会の変化とともに進化をとげてきた。国立大学の中では先頭をきって取り組んできたため、スモークフリーキャンパスと生涯健康教育は本学のブランドイメージにもなっている。今後の本学学生の喫煙率はもちろん、スモークフリーキャンパスの結果を象徴する生涯の健康度を追跡する必要がある。

平成32年に開催される東京オリンピックでは、健康なライフスタイル推進に関するWHOとIOCの合意に基づく健康増進の取り組み展開が求められている。スモークフリー環境についても、公共政策、環境づくり、地域活動、個人能力、保健医療サービスの5つの活動（オタワ憲章、1986年）の側面からのアプローチが求められる。本学の取り組みも現状に満足するものではなく、このような社会の展開におくれないうよう、先駆的な取り組みを提示し続けるような責任ある地位を維持していきたい。

【参考文献】

- 1) <http://www.who.int/healthpromotion/conferences/previous/ottawa/en/>
- 2) <http://www.hoken.gifu-u.ac.jp/nenpo.html>
- 3) 学生の健康白書 1995 - 基本編 - 国立大学等保健管理施設協議会, 平成9年10月1日発行
- 4) http://www.gifu-u.ac.jp/about/aims/b_strategies.html
- 5) http://www.healthcarecenter.osaka-u.ac.jp/kyougikai/03_files/tokubetu_meibo.pdf
- 6) <http://www.acha.org/healthycampus/>
- 7) <http://www.mhlw.go.jp/stf/houdou/2r9852000001r5gc.html>
- 8) F-C Chang, H-Y Sung, S-H Zhu, A-T Chiou. Impact of the 2009 Taiwan tobacco hazards prevention act on smoking cessation. *Addiction* doi:10.1111/add.12344, 2013.
- 9) SP Veeranki, HM Mamudu, JL Anderson, S Zheng. Worldwide never-smoking youth susceptibility to smoking. *Journal of Adolescent Health*

<http://dx.doi.org/10.1016/j.jadohealth.2013.07.036>, 2013.

(著者連絡先) 山本真由美 岐阜大学保健管理センター 〒501-1193 岐阜市柳戸 1-1
TEL: 058-293-2170 FAX: 058-293-2177 Email: myamamot@gifu-u.ac.jp