

みどりの樹

第10号

2001. 冬



— 附属博物館収蔵品 ⑦ —

三島県令道路
完成記念画帖

高橋 由一作

絹地に石版印刷 明治十八年出版
画面寸法十七・六×二十三・六cm
全三巻（栃木県、福島県、山形県）

「山形県庁之図」と題されているこの画に、見覚えのある方も多いかも知れません。現文翔館を正面にした明治十四年当時の七日町大通りの風景です。突き当たりに見えるのが山形県庁舎、通りの両側に警察署、師範学校、勸業博物館などが軒を連ねています。

これらの洋風建築を造らせ、東京に至る道路を開き、「土木県令」と呼ばれたのが山形県初代県令、三島通庸です。彼は、当時洋画の第一人者であった高橋由一にこの画帖を作らせ、道路開発の成果を後世に残そうとしました。

依頼された由一は、五十日余り街道を歩いて描きためたスケッチと、知人の撮った写真をもとにこの画帖を制作しました。

ただの写生の域を超えて、生き生きと、当時の様子を今に伝えています。

（山形大学附属博物館長 中川 重）

農学部の新況と私の研究

佐々武史



さっさ たけし
山形大学農学部長
専門：生物活性天然物化学

二十一世紀は、「生物科学の時代」とか「生命科学の時代」と言われています。農学部では、多くの研究室で動物や植物あるいは微生物を対象にした基礎と応用に関する研究が進められており、ここでは生物科学や生命科学について深く学びかつ考えることができます。農学部で学びたい農学は、まとめて言えば、野菜や穀類の栽培・生産等について研究する生物生産学、生物機能の開発や微生物の有効利用等について研究する生物資源学（生命科学を含む）、森林の利用や地域環境等について研究する生物環境学、農業等の経営・経済や社会の仕組み等について研究する社会科学等の広範な学術を基にして、多様な生物産物を支えていく総合科学であり、現在、人類が直面している食糧、資源・エネルギー、環境等の問題の解決に極めて適性の高い科学といえます。

今、農学部では、先端教育研究棟の新築に次いで、研究棟の大型改修を行っています。また、大学院の

教育研究の拡充を目指し、農学研究科修士課程における生物資源学専攻の増設の実現を図ろうとしています。このようにして、新世紀の農学部にふさわしい新たなキャンパスを構築し、自然と生物そして人を中心にする農学の教育研究を通して、広範な地域貢献を基軸に国際的なレベルでの教育研究を展開していかなければならないと考えています。



新築された先端教育研究棟

最上川と赤川、そして日本海と、山、川、海の自然に恵まれた農林水産物の豊かなところです。キノコや山菜等の自生植物等の宝庫でもあります。また、そこには信仰と山伏で知られる羽黒山もあります。私達の研究室では、山伏が胸につける飾りに似た「ヤマブシタケ」という珍しい食用キノコの成分研究を行っています。このキノコには、アルツハイマー病

農学部のある庄内地方は、月山と鳥海山、

の治療薬として期待されている特有な化学成分が含まれており、私共は、上記の生物機能の開発という研究視点から、この難しい構造を有する化合物がヤマブシタケの細胞の中で、どのような道筋を経て、どのようにして作られるのか、生物有機化学や分子生物学等の先端的な手法を駆使して、明らかにしようとしています。生物が有機化合物を巧妙に作る方法、酵素触媒を使ったスマートな合成法を解明し、これを利用して、無駄のないソフトな「もの（薬）作り」を実現したいと考えています。機能性を備えたタンパク質である酵素は、今やその保存可能な相補的遺伝子を用いることにより、必要な時に簡単に作ることが可能です。さらに、この相補的遺伝子は人為的な改変も可能で、人工酵素も簡単に作ることができます。したがって、私共の研究はヤマブシタケの細胞の中でおこる生化学的な反応を、実験室の試験管の中で単純な化合物と酵素を混ぜることによって簡単に実現させることにより、目的の化合物や役に立つ新たな化合物を簡単な手法で容易に作ることを目指しています。このような方法は、二十一世紀の新たなもの作り技術として世界的に注目されているものです。私は、このようなもの作りの科学が好きです。



人工培養のヤマブシタケ

秋口の風邪

日常の健康教育

山口 一郎

保健管理センターは、いわば大学の保健室です。私は唯一人の常勤医師で、学生職員一万人以上（山形県の一%！）の健康をまもるのが仕事です。教育の義務がない大学教官という特異な立場ですが、職務のうえで健康教育は欠かせません。というよりも、日々の実践すべてが健康教育だと心得ています。世界一優れた保健医療体制のもとでは、健康管理はつまるところ個人の意識次第からです。

十月、キャンパスに学生が戻ってきました。夏休みから勉強の日々へ、残暑から北国の秋冷へ、環境



学生健康診断風景

変化は大きなストレスです。二十歳前後の若者でも体調を崩しがちで、私のもとにも毎日五人前後が風邪症状を訴えて訪れました。タダで薬がもらえると聞き付けて来る学生を待ち受けるのは、医者も薬も大嫌いなため自分で医者になった風邪薬など飲まない教官、世の中甘くはありません。最初の関門は申込み用紙、何が起りどうして欲しいかを記入します。小生は健康診断などの記録をパソコン画面に引き出し、事実確認から対話を始めます。

午後四時過ぎに訪れた一年生の記述は「一昨日くらいから喉が痛い。今日は鼻水も出るので薬が欲しい」、体温三六・三度でした。

小生…一昨日くらいではハッキリしない。朝、昼夜の区別もつかないのか？

学生…えーと、夜です。十時頃からです。小生…ちゃんと診てもらいたいなら初めからそう言いなさい。体温の経過は？

学生…測っています。小生…（記録を見て）体温計を持っているのは結構だが、何のために持っているのか？

学生………

小生…熱が出た様子はなかったのかな。入学式で話したことのおさらいだが、風邪は熱の経過でおおよその見通しがつく。体温は大切な情報なのだ。調子が悪い時にはまず体温を測る習慣をつけなさい。で、平熱は？

学生…三五・五度です。

小生…ほんとなら冷血人間だね。子供の頃朝方測った数字では？元気になったら昼間に測って確かめておきなさい。喉を見せて：

十月の風邪は大概こんな具合で重症は稀です。発症後まる二日頃に喉鼻の症状がひどくなって来所する学生が多いのですが、ウィルスとの戦いが終わって解熱する頃なので、医者の出る幕はたいしてありません。後は粘膜の荒廃（傷）を修復する過程で、若者なら三日ほどで自然に治ります。薬では治りません。

体のどの部位でも傷を治すときの第一原則は安静です。医者が手を施す余地は、安静を妨げる要素を取り除くことしかありません。秋口や春先の風邪は栄養不足、睡眠不足、過労などに寒暖のストレスが加わり、耐えきれなくなった身体が「もっと大事にしてくれ！」と悲鳴をあげた状態です。薬で治る性質のものではありません。くれぐれも御自愛の程をそして改めて平熱を確かめておき、調子が悪い時にはまず体温を測りましょう。



やまぐち いちろう

山形大学保健管理センター
所長
専門：内科学

「はなし」の行方ゆくえ

都市伝説が生まれている

阿部 八郎



あべ はちろう

山形大学人文学部教授
専門：日本語学

「感動した」「恐かった」などの事柄を誰かに話します。聞いた人が同じように感じると、また誰かに話します。一つの話が、次第に多くの人々を通して伝えられていくこととなります。(図1)

今から二三年前に起きたある事件は、「伝説」の誕生を彷彿とさせるものがあります。

一九八〇年、山形県長井市にある住宅が火事になり、焼け残った家の壁に付着した煤が「狐の絵模様」(写真1)に見えたという事で、稲荷信仰と結びつき、当時は大きな話題になりました。

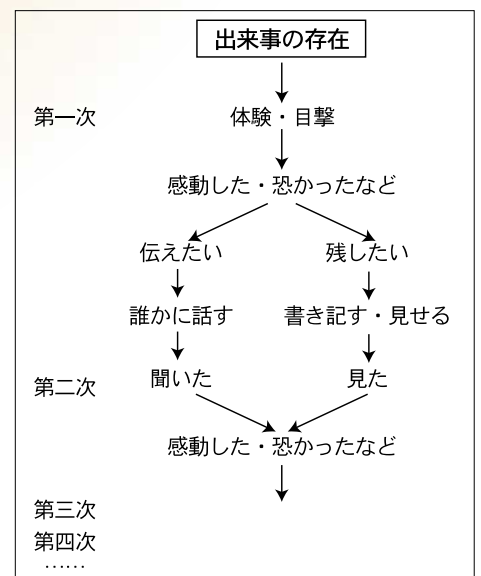


図1 「ことば」の伝達・伝承・伝播

火事は十二月一日に発生、現象発見は十二月五日でしたが、この年はわずかの日数しかないのに、翌年からのデータをみることにします。

記帳簿(写真2)によると、八一年一〇九〇名がピークでした。その後、八二年二五五名、八三年一三五名、八四年二二五名というように記帳者は徐々に減少していきます。訪問しても記帳しない人もいますが、八一年の記帳者の数は当時の人々のこの現象に対する関心の高さを示しています。訪問者は二一都道府県にわたりました。

この現象が人々に伝承されていく過程の、最も初期の状況が証言として残っています。

第一発見者は小学五年生の孫でした。玩具を取りに来て、「床の間の掛け軸のあった所をちょっと見



写真1 床の間の掛け軸の後の壁に出た狐絵模様(1988・8・15)
全体約1m70cm、頭部の耳から台座まで約1m、台座約40cm

「ここで「はなし」というのは、「人が人へ、言葉を使って伝える、内容」を指すことにします。この「はなし」の伝わり方を三種類に分けることが出来ます。「伝達」は個人から個人への流れ、「伝承」はたび重なる「伝達」や集団(家、村・町など)の中の親・長老から子供・若者への継承、「伝播」は地域から地域への空間的流れです。「はなし」の種類は、日常的な会話から堅苦しい会議など様々です。

ここでは「伝説」といわれる「はなし」が、実は今日でも未来に向けて、生まれていることを紹介したいと思います。「伝説」の場合、伝える最初の話し手は、直接の体験者・目撃者です。話す内容は大体は「非日常的な出来事」です。話題性としての価値があるからです。



写真2 記帳簿の一部

たら影のようになっていたので、お父さんに行って話した」ということです。

息子の話を聞いた父が確認し、父は祖父（孫からみて）を呼び、祖父は近所の友達を呼びます。友達「目の錯覚かも知れないと思ったので、家内を連れて来て、見せた。家内もたまげた。家内も前のばあさんに教えた。ばあさんも来て見たら、私が思ったとおりキツネと見る。」と話しています。

「はなし」は「こういふふうにして、当家から発して急速に周辺に伝えられていきました。」

伝承された「はなし」の真偽を確かめてみます。

現象発見の状況は前に述べたとおりですが、新聞報道では「後始末のため、家人が床の間の掛け軸を外したところ、壁にくつきりキツネの姿」「お化けだ。怪物だと」と子供たち」という表現になっています。後者は祖父母がこれに似た表現をしていて、これに基づく記事と思われる。

また、火事発生の気候について一部の新聞は、「火事の朝は風が強かったが、出火後間もなく風はやみ」と報道しました。この「強風説」は当家の祖父が話しています。しかし、そう話した本人は、火事の朝は仙台にいたのです。だから当時の長井市の気象は分からないはず。彼が当日いた仙台にある管区気象台の記録でも火事発生時は風速一・一メートルから一・二メートルです。しかし、この強風説は稲荷信仰・ご利益話と結びつきやすい材料になります。

そして、現在。

この家は結局、半焼のまま残され、ほとんど「稲荷神社」の役割を果たしています（写真3）。

この一連の「はなし」の流れの中で、祖父をはじめめとして、話していることと事実とが違ふ点がありますが、彼らは嘘をついているという認識はありません。懸命に自分の体験を「事実」として話しているのです。しかし、火事・狐絵模様現象を稲荷信仰と結びつけてしまったために、それがまた「ご利益話」にも結びつけてしまったと思われる。

大事なのは話し手は、意図的な場合（嘘をつこうという意志）を除いて、懸命に「事実」を話そうとしていることです。それにもかかわらず、「はなし」は

変化していきます。それが「はなし」の宿命といえましょう。

このように、「伝説」は今でも生まれています。

「こういふ」はなし」を「都市伝説 (urban legend)」「と呼ぶときがあります。現代伝説 (modern legend)」「と呼ぶ方が正確だという意見もあります。

私たち人間は、とにかく、おしゃべり、「おはなし」が大好きなのです。



写真3 神社化した旧住宅内（1998・5・24）
すだれ、のぼりなどは現象当初から飾られていた。

これからの環境教育に求められているもの

今村 哲史

環境保全への取り組みが行われるようになって、三十年が過ぎようとしています。我が国においても国民の意識が高まり、学校、行政、企業、市民グループ等、様々な部署や単位で環境保全のための活動が行われるようになってきました。環境保全の啓発期を過ぎ、いよいよ本格的な活動期に入ったと言えるでしょう。学校においても、これまでの成果を踏まえ、さらに一歩進んだ環境教育（または環境学習）が必要となっています。そこで、環境教育の質的な向上を図るために、押さえておかなければならない二つの重要ポイントについて述べたいと思います。

まず一つ目は、環境教育をどういう視点から実践するかです。環境教育には、「環境の中で（通して）の教育」、「環境についての教育」、「環境のための教育」の三つの視点があります。例えば、環境の中で教育は、自然観察会、環境汚染現場の視察等。環境についての教育は、生態系や環境保全に関する知識、環境汚染の調査・分析とその技術。環境のための教育は、環境問題に対する解決策の提案、解決をめざした活動等です。よって最終的には、これら三つの視点全てを満たすような環境教育カリキュラム（プログラム）を作成することが大切です。

次のポイントは、環境教育において育成すべき能力とその手順についてです。次の図は、その例とし

て、環境問題解決の過程を通して、育成すべき諸能力を段階別に示したものです。まず、最初の段階（感受性）は、環境教育における基盤となるもので、自然や環境に対する個人の感覚や感性をより豊かにすることです。環境の良さを感得することにより、あるべき理想に近いイメージが想起できるようになります。「本物の体験から本物を知る」です。次の段階は、環境に関する基礎的な知識と理解です。さらに次は、環境に関わる様々な価値に気付くこと、環境調査方法を習得すること、そして様々な解決案を提案することです。次の段階は、環境に関する情報

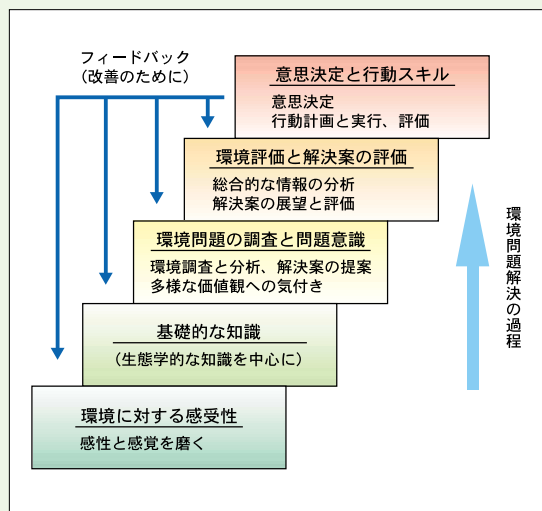


図 環境問題解決の過程と育成すべき能力

の総合的な分析、解決案の将来的な展望と評価です。最後の段階は、解決のための意思決定と、行動計画の立案と実行、そしてその行動の評価です。このように、各段階における諸能力を明らかにし、育成していく方法が、今後は重要とされています。

これからの環境教育においては、これまでの実績を土台とし、前述の二つのポイントを踏まえて、目的・目標及びカリキュラムの改善をしていくことが望まれます。そして、勇気をもってこれを実践して行くことが大切です。まずは、これが環境教育の質の向上の第一歩であると考えています。その結果、子ども達は、それまでに得た知識や体験を総合化し、多様な価値の存在を認め、自身の思考力・判断力を駆使した経験を持つことができます。これをもとに子ども達は、環境問題解決のための賢い知恵を身につけ、さらに生活様式も改善するような新しい価値観や文化を創出することができるようになります。期待されます。子ども達が創出した文化は、家族に影響を及ぼし、地域の人達へと広がって行く可能性も持っています。子ども達に、今後起こり得る様々な環境問題（環境以外でも）に対して、最善の解決策を提案し行動できるような能力を身につけさせておくことが、我々大人に課せられた重要な使命だと考えています。



いまむら てつり

山形大学教育学部助教授
専門：理科教育学、環境教育

国際交流の話題

日本で体験した季節感

「梅雨」



大学院理工学研究科
工学系博士前期課程
二年
董 暁梅

日本に来る前、私は「梅雨」を見たことがありませんでした。ずっと中国北部の吉林省に住んでいる私は、梅雨を体験したことがある友達から話を聞いたり、本を読んだことがあるだけでした。だから、梅雨に対する一種特別な期待と憧れを抱いていました。

日本に来て翌年、初めての本当の「梅雨」の姿を知りました。六月から七月にかけて、一ヶ月ぐらいの間の梅雨は、気温が高く、湿度も高いので、とても蒸し暑く感じます。ですから、日本に住んでいる外国人は、たいてい「梅雨は苦手だ」と言います。梅雨の前はからつとしてとても心地よい天気の日が続きますが、梅雨に入ると蒸し蒸しして暑くてたまらない毎日になります。梅雨の間は、ほとんど毎日のように雨が降り続けます。しかも朝から晩までのことが多いのです。

梅雨の時期、洗った服は三日か

かつて乾きませんが、故郷だったら、三、四時間乾かせば服がカラカラになるのに、とても大変でした。後で友達から、梅雨の季節には湿っぽい服をそのまま引き出しの中に入れて、そして乾燥剤と一緒に入れておき、着るときまだ少しじめじめした感じがしても、体温でその服を乾かすしかないと言われました。本当でしょうか。



中国吉林省にある長白山の夏

日本人は、昔から梅雨に悩まされてきました。そして、蒸し暑い気候の時でも快適に暮らすことができるように、いろいろな工夫をしてきました。その工夫が一番よく現れているのは、日本の伝統的な家屋だと思えます。日本の家屋には、木や竹や紙など、植物性の素材が多く使われています。障子

やふすまは、木と紙でできていますし、床に敷く畳も、わらといぐさを編んだものです。植物性の素材は湿気を吸い取るので、湿度の高い風土に適しているのです。梅雨が明けると、雨のためにじめじめしていた布団や服などを、久しぶりに太陽の下でじっくり乾燥させて、気持ちまでもカラツクとなります。こういうことがあるので、いやな梅雨も我慢できるのかなと思います。

中国にも、梅雨はあります。まず、広東省、次に四川省、福建省、浙江省とやはり南から北へと移動します。梅雨の時、ちょうど梅が熟する季節なので、梅雨という名前が付けられたそうです。長江から北の地方は温度が低いので梅を植えることができません。梅雨が長江を渡ると、もう夏に入ったというので、しとしと降る梅雨の雨は夏の大前雨へと変わります。ですから、長江から北の地方は夏があまり暑くないのです。

梅雨の後の日本の暑い夏も体験でき、次に来るのは、吉林省より寒くはないけれど、雪のどっさり降る米沢の冬です。日本の北国特有の季節を十分楽しみたいと思っています。

人文学部

フォートルイス大学と

国際交流協定締結

十月十八日、人文学部は、アメリカ合衆国フォートルイス大学（FLC）との国際交流協定の調印式を行い、交流協定を締結しました。FLCは、山形県と姉妹交流を行っている米国コロラド州の南西部に位置する自然豊かなデュランゴ市にあり、人文・社会・自然科学、教育及び経営関係の三学部を有し二十四の学士号コースを持つ四年制大学で、約四千三百人の学生が学んでいます。

同学部では、今後、学生や研究者の相互交流など協定の具体化について検討を進め、グローバル化が進む現代社会において必要とされる国際感覚豊かな人材の育成など、国際交流の一層の推進を計画しています。



協定書に調印する Blanchard 学長と高木人文学部長

新しいロゴマークが

決まりました！

二十一世紀を迎えて、本学の更なる発展を期し、学生・教職員の一体感を高めるに相応しいシンボルとしての本学ロゴマークデザインが決まりました。



山形大学の山の字をモチーフにしてデザインされました。色は緑豊かな山形をイメージ。

ロゴマークデザインについては、本年四月から八月までの五ヶ月間、学生・卒業生・教職員など本学関係者を対象に公募、三十二名の方から計七十四点のご応募をいただき、本学ロゴマーク・校旗制定委員会において学内人気投票の結果等を参考に厳正な審査を行い、教育学部四年生の千葉麻理子さんのデザインを選定・補作の上、本学の新しいロゴマークデザインとして決定されたものです。マークには「これからの山形大学がますます活気の溢れた勢いのある大学になるように」との熱い願いが込められています。

五十年もの長い間使用されてきました従来のロゴマーク同様、早く皆様に親しみを感じていただけるものとなりますように。

山形大学各種催事案内 (平成14年1月から3月まで)

1 平成14年度大学入試センター試験

1 / 19(土)~20(日) 山形市 山形大学小白川地区試験場
米沢市 山形大学工学部試験場
鶴岡市 県立鶴岡南高等学校試験場

2 入学試験

(1) 一般選抜(前期日程)

2 / 25(月) 人文学部、教育学部、理学部、医学部、工学部、農学部
2 / 26(火) 教育学部、医学部、工学部
2 / 27(水) 工学部

(2) 一般選抜(後期日程) 3 / 12(火) 人文学部、教育学部、理学部、医学部

(3) 工学部Aコース専門高校卒業生選抜 2 / 26(火) 工学部

(4) 理学部推薦入学 2 / 7(木) 理学部

(5) 工学部Aコース推薦入学 2 / 8(金) 工学部

(6) 私費外国人留学生選抜 2 / 14(木) 人文学部
2 / 21(木) 工学部(Aコース)
2 / 25(月) 理学部、医学部(医学科) 農学部
2 / 26(火) 教育学部、医学部(看護学科)

(7) 養護教諭特別別科 1 / 5(土)

3 入学試験(大学院)

- ・社会文化システム研究科第2回選抜 3 / 15(金)
- ・教育学研究科第2次募集 2 / 20(水)
- ・理工学研究科(理学系・博士前期課程)第2次募集 3 / 4(月)・5(火)
- ・ " 特別選抜(留学生・社会人) 3 / 5(火)
- ・ " 特別選抜(学部3年次対象) 3 / 4(月)・5(火)
- ・理工学研究科(理学系・博士後期課程)第2次募集 3 / 6(水)

- ・理工学研究科(工学系・博士前期課程)第2次募集 1 / 30(水)・31(木)
- ・ " 特別選抜(留学生・社会人) 1 / 31(木)
- ・ " 特別選抜(学部3年次対象) 3 / 13(水)
- ・理工学研究科(工学系・博士後期課程)第2回選抜 3 / 1(金)
- ・医学系研究科(医学専攻)第2次募集 2 / 14(木)
- ・医学系研究科(看護学専攻)第2次募集 1 / 10(木)
- ・農学研究科第2次募集 2 / 7(木)

4 平成13年度学位記・修了証書授与式

- ・鶴岡地区(農学部) 3 / 18(月) 鶴岡市 東京第一ホテル鶴岡
- ・米沢地区(工学部) 3 / 22(金) 米沢市 米沢市民文化会館
- ・山形地区(人文学部・教育学部・理学部・医学部) 3 / 25(月) 山形市 山形県民会館

5 講演会・その他

(1) リカレント教育推進事業 「微細藻類の分類・同定の基礎」
開催期間: 2 / 23(土)・24(日)・3 / 2(土)・3(日)
開催場所: 山形市 理学部、霞城公園他
参加対象者: 試験研究者、教師、一般社会人 10人

(2) 教育学部フレンドシップ「おもしろ実験教室」
2 / 9(土) 山形市総合学習センター
「果物や備長炭で電池を作る」小学生(3年生以上) 30人
「いろいろなモーター作り」中学生20人

お問い合わせは、山形大学総務部総務課文書広報係まで(023-628-4008)

編集後記

去る十月は、山形県は第十三回全国生涯学習フェスティバルで生涯学習一色になりました。山形大学も当番県の大学ということで、「大学開放の在り方に関する研究会」という全国規模のシンポジウム、また小白川キャンパスでも山形市と共催で三つの公開講座(「みつめる、男女平等社会」、「二十世紀をふり返る」、「おかあさんのための理科実験教室」)を開講しました。

図らずも、私も「大学開放」と「おかあさん」に関わりも持ちましたので、そのときの印象を三、四申し上げます。「大学開放」の基調講演で、早稲田大学の小林先生が「早稲田大学では、年間一、〇〇〇余の公開講座を開講している」と話したこと。しかし、「実験を含む講座は、開講されていない」ことを知ったこと。山形大学の公開講座の存在が、それほど市民の方々に知られていないこと。「学生時代、理科が苦手だった」ということで参加に消極的になること。遠隔教育は、山形大学がちょっとだけ進んでいること。今後、益々盛んになる生涯学習社会(現在でも約七割の国民が、何らかの形の生涯学習に参加している)で、山形大学の「より積極的な開放」と「開放についての情報提供」の在り方を再考させられ、広報誌としての「みどり樹」の役割を痛感した十月でした。

(広報誌編集委員会委員 鈴木 隆)

「みどり樹」に対するご意見・ご質問等を、お気軽にお寄せください。お寄せいただいたご質問等には、本紙面に「皆様からのQ&A」コーナーを設けてお答えさせていただきます。

〒990-8560
山形市小白川町一丁目4-12
山形大学総務部総務課文書広報係
TEL 023-628-4008
FAX 023-628-4013
Eメール sombun@kbureau.kj.yamagata-u.ac.jp

この「みどり樹」は、インターネットでもご覧になれます。
アドレス <http://www.yamagata-u.ac.jp>

「みどり樹」は、3月・6月・9月・12月に発行する予定です。



この印刷物は再生紙を使用しています。