

Monthly Report

アイリスオーヤマ株式会社と朴沢学園が包括連携契約を結ぶ



石田敬取締役（左）と朴澤泰治理事長

本学を設置する学校法人朴沢学園は11月2日、法人本部を兼ねる仙台大学附属明成高校キャンパス（仙台市）でアイリスオーヤマ株式会社と「教育施設設備・スポーツ環境を含む学校教育環境の協働整備に関する包括的連携契約」を結びました。

この契約は長期的にお互いの連携を強化し、本学の教育環境の整備やスポーツ科学の知見を活用した新製品・新技術の開発および共同研究を進め、さらに地方創生に資する地域コミュニケーションの活性化やグローバル社会にも貢献し得る人材の育成・輩出等をめざすものです。

締結式では、アイリスオーヤマ株式会社の石田敬取締役が「商品開発はつくり手の発想だけではなかなか生まれません。共に研究をする中で、学校教育の分野でも課題解決を実現していきたい」と挨拶され、朴澤泰治理事長は「ユーザーインという考えは、学校教育にも必要。これからの教育に必要なDXやICTなどについても連携を図っていきたい」と期待を膨らませました。

本学はこれまでアイリスオーヤマ社製の「体幹ストレッチ コアトレーナー」についてダイエット効果や健康効果をスポーツ科学の視点から実証したり、「置き換え食品」についての検証実験に協力するなどの連携を図ってきています。今後は附属高校を含めた連携が期待されます。

〈 目 次 〉

・アイリスオーヤマ（株）と朴沢学園が包括連携契約を結ぶ	1
・スポーツを通じた教育 ・模擬授業ワークショップ「せんだい実習」を初開催/宮城教育大と共同開催 ・大学院が修士論文研究計画発表会を開催	2
・4者による「スポーツ分野におけるICT活用強化並びに新たなデータ解析ビジネスモデル創出に向けた連携に関する協定」締結 ・令和3年度 仙台大学 履修証明プログラム「乳幼児運動あそび指導者育成プログラム」を開講しました	3
・南一輝選手が世界体操・銀メダル獲得を学内で報告/銀メダルの悔しさ糧に更なる成長誓う ・鈴木颯選手が全日本学生テコンドー選手権優勝を高橋学長に報告	4
・男子サッカー部、15年連続東北チャンピオン&インカレ出場決定！ ・女子バスケット部が東北大学リーグ優勝 5年連続18回目のインカレ出場へ ・男女とも実力を発揮/東北・北海道体操選手権、本学で開催	5
・男子バレーボール部/全勝優勝で全国への切符を獲得 ・硬式野球部/東北代表決定戦を制し、初の明治神宮野球大会へ ・硬式野球部/初の明治神宮野球大会、惜しくも初戦敗退	6
・食品加工を通し、食品の成分や加工の特性を学ぶ「食品学実習」/運動栄養学科 ・1年生が「包丁の手入れと野菜の切裁」を実践/運動栄養学科	7
・心理専門官から児童生徒の心理を学ぶ ・「高校スポーツの安全を守る」Vol.1.43	8
・芝草通信 NO. 31	9
	10

学生の活躍や、取り組みなどをご存知でしたら広報課までお寄せください。

Monthly Reportで紹介する他、報道機関にも旬な話題を提供して参ります。

本誌へのご意見・ご質問等がありましたら広報課までご一報ください。

仙台大学 広報課

直通 0224 - 55 - 1802

Email kouhou@sendai-u.ac.jp

初寄稿シリーズ

スポーツを通じた教育

准教授 川田 尚弘 (2021年4月 着任)

本年度より仙台大学に着任致しました川田尚弘です。私の教育活動の核としている考え方の一つについて触れさせて頂きたいと思います。

私自身が大事にしている教育活動理念の一つに『Guided Discovery (導かれた発見)』があります。この考え方は学生への「問いかけ」を核に、発問することで、学生たちの学びや学習活動を活性化させ、自ら学び、自ら動こうとする人材の育成を目的としています。このキーワードは近年、国内外のコーチング領域の軸をなす概念であり、自律型学習者を育てるための「教えすぎない・詰め込みすぎない教育」の一つの形態です。自分自身で考え判断し、その判断材料から自身で決断して責任をもち行動に移していく力が強く求められています。現下のコロナ禍の状況はまさにその典型例といえますが、こんな時代だからこそ、学生自らが課題解決方法を発見・獲得していこうとするスタンスを「スポーツ」を通じて習得させることが以前にも増して重要となってくるものと考えています。



様々なことに積極的にチャレンジし、失敗しながらもそこから学んで成長していく力の涵養の取り組みを心がけていきたいと思っています。さらに、予測できない未来に対応するために社会の変化に受け身で対処するのではなく、主体的にしっかりと向き合い、関わり合い、その過程を通して、一人一人が自らの可能性を最大限に発揮し、よりよい社会と幸福な人生を自ら創り出していくことのできる人間力の高い人材の育成に微力ながら貢献していきたいと考えています。

模擬授業ワークショップ「せんだい実習」を初開催/宮城教育大と共同開催

10月30日、31日の2日間、模擬授業ワークショップ「せんだい実習」が開催されました。この実習は、宮城教育大学とともに両大学の保健体育科教諭を目指す学生を対象に、授業研究を通して授業づくりに求められる実践的な力を育むことを目指して実施したものです。今年は宮城教育大学の体育館を会場に、本学からは教職を目指す学生で構成する「チーム教職」の学生24名と教員3名が参加しました。



実習では、両大学が体育の模擬授業を提案、実践しました。模擬授業後には検討会を実施し、授業の成果と課題について互いの学生・教職員と共に分析検討を行いました。他大学の学生を含めた多様な視点から授業を検討することは、よい体育授業を作るために不可欠なことです。

コロナ禍において学生相互の関わり合いが分断されていましたが、今回の実習を通して大学を越えた関わり合いを確保することができ、たいへん有意義な活動となりました。

この取り組みは、宮城県ならびに東北地区の保険体育科教育を担える教員の育成に向けて継続して取り組んでいくこととしています。

修士論文研究計画発表会を開催

大学院スポーツ科学研究科は10月29日、令和3年度 修士論文研究計画発表会を開催しました。

この研究発表会では大学院1年生8名が研究の背景や目的、これまでの調査研究の進捗状況、今後の研究計画などを報告学生や教職員に公開形式で行われ、発表会後のパネルディスカッションでは、指導教員や学部生、先輩である大学院2年生などと活発な意見交換がなされました。

今回の発表会やパネルディスカッションで得られた指導・助言をもとに、各々の研究が更に深化されることを期待します。

<大学院事務課>



4者による「スポーツ分野におけるICT活用強化並びに新たなデータ解析ビジネスモデル創出に向けた連携に関する協定」締結

本学は東日本電信電話株式会社（NTT東日本）、株式会社ネクストベース、東北福祉大学の4者による「スポーツ分野におけるICT活用強化並びに新たなデータ解析ビジネスモデル創出に向けた連携に関する協定」を結びました。

昨今、プロスポーツ選手を中心に競技力向上のため、最先端技術を用いた選手のデータの測定・解析が急速に拡大しています。しかし、測定・解析のためには、専門施設に選手が直接訪問する、もしくは現場にデータ測定者を派遣してもらう必要があることから、アマチュアチームや学校部活動などでの活用は進んでいないのが現状です。

そこで、今回の協定では、東北の大学野球チームをフィールドに、オンラインを活用したデータ測定・解析サービスに必要な条件や手段の検討評価を行うことを目的としています。また、AIやIoT技術と最先端のスポーツ科学を融合させることにより、選手の競技力向上・ケガ防止等に寄与する新たなデータ解析モデルの創出を目指すものです。

11月4日は本学室内練習場で記者発表会及び本学硬式野球部のデータ測定会を行い、測定機器を使用し、投球した際のボールの回転軸の傾きや変化量、スイングした際の角度や速度などを測定しました。

データはオンライン上にて可視化、数値化され、データ解析はネクストベースの専門スタッフがNTT東日本のサーバーを経由して東京で行い数時間後には選手やコーチに分析結果が報告されます。

今回データ測定をおこなった硬式野球部の川和田悠太投手（体育2年）は「いままで自分では気づけなかった部分を客観的なデータによって知ることができ、とてもうれしいです」と話し、硬式野球部投手コーチの坪井俊樹講師は「これまで主観で終わっていたところが客観的なデータを得ることによって、新しい指導の可能性が広がることはかなり大きい」と本協定での実証実験の効果に期待しました。

本協定での実証実験は来年の3月までに数回測定が実施される予定です。



令和3年度 仙台大学 履修証明プログラム「乳幼児運動あそび指導者育成プログラム」を開講しました

令和3年度仙台大学履修証明プログラム「乳幼児運動あそび指導者育成プログラム」が10月30日から開講されました。

開講式では高橋仁学長が「子ども運動教育学科の様々な教育的資源をもとに、保育所、子ども園などで幼児教育の指導をしている方々への支援に繋がればと思います」と挨拶。続いて、プログラムコーディネーターの子ども運動教育学科長 原田健次教授より「この半年間のプログラムが皆さんの子どもに対する感覚を深める場になってほしい」と挨拶しました。引き続き、時折笑い声がもれる和やかな雰囲気の中、受講生一人ひとりから自己紹介が行われました。

このプログラムは、保育者・幼児体育指導者等が、乳幼児の運動あそび指導に必要な知識・技術及び技能を高める機会を広げるとともに、保育実践力の向上を目指すものです。今年度は履修生11名が参加し、来年3月20日までの約半年間をかけて実施され、修了者には、学校教育法に基づく「履修証明書」が発行されます。



南一輝選手が世界体操・銀メダル獲得を学内で報告／銀メダルの悔しさ糧に更なる成長誓う



後輩から花束を受け取る南選手



滝口茂町長（右）へ銀メダルを見せる南選手



佐野好昭副知事（右）より記念の盾を受け取る南選手

10月に行われた体操・世界選手権の種目別床運動で銀メダルに輝いた体操競技部の南一輝選手（体育4年）の報告会が11月5日にLC棟でおこなわれました。

報告会では朴澤泰治理事長が「スポーツ科学を専攻領域とする本学で学び、競技につなげたことは強みであり、さらに道を究め、高みを目指してほしい」と、激励の言葉を贈り、高橋仁学長より「本学で学んだ4年間の中で思うような演技ができないこともあったと思いますが、それを乗り越え世界の舞台上で銀メダルを獲得したことはとても誇らしい」と、労いの言葉をかけるとともに、保護者会会長代理として保護者会報奨金を贈呈しました。

大会を振り返り、体操競技部監督の鈴木良太准教授は「1位の選手と0・034点という差は経験値の差があったと思います。今回の世界選手権で銀メダルを獲得したことを糧にさらに頑張してほしい」と話し、南一輝選手は「目標としていた金メダルまでは着地一步の差でした。この悔しさは次の世界選手権や、パリ五輪に向けて頑張りたい」と、活躍を誓いました。

また同日に、柴田町役場にて滝口茂町長へ報告、11月9日には宮城県庁にて佐野好昭副知事に報告し賛辞をいただきました。

鈴木颯選手が全日本学生テコンドー選手権優勝を高橋学長に報告

10月に神奈川県横浜市で行われた第15回全日本学生テコンドー選手権大会プムセ有段男子の部で初優勝を果たした鈴木颯選手（体育2年）が11月5日に高橋仁学長に優勝報告しました。

鈴木選手は今大会を振り返り「ケガで、思うような練習ができない時期もありましたが、プムセの大会で初めて優勝することができ、とてもうれしいです。次は来年1月に開催される全日本テコンドープムセ選手権で望む結果となるように頑張りたいです」と意気込みを話してくれました。

高橋仁学長は「コロナウイルスの影響で去年は大会がほとんど開催されず、また練習も満足にできない中、これまでの努力が優勝につながったことは大変素晴らしいと思います。是非、世界で活躍する選手になってください」とエールを送りました。



プムセとは、テコンドーにおける各種防御と攻撃技術の組み合わせにより構成された「型」の競技です。一定の演武線（進行線）にしたがって、四方八方に動きながら型を行います。各級ごとに演じる型が決まっており、単純な動きから級が上がるごとに複雑な動きへと、段階を追って技術を身に付けていけるように構成されています。

男子サッカー部、15年連続東北チャンピオン&インカレ出場決定！

男子サッカー部は第46回東北地区大学サッカーリーグ1部で15年連続となる優勝と12月に開催予定の第70回全日本大学サッカー選手権大会（インカレ）への出場権を獲得しました。

リーグ戦の9月以降はチームの柱であるキャプテンの藤田一途（体育4年・来期ロアッソ熊本加入内定）と鯉田太陽（体育4年・来期カマタマーレ讃岐加入内定）の両選手が「2021年JFA・Jリーグ特別指定選手」に指定されたことから、その両選手を欠く中での戦いでしたが、チーム一丸となって戦い抜きました。

ゲームキャプテンを任された玉城大志（体育2年）は「今年はワクチン接種などの影響もあり、毎試合メンバーが入れ替わるなど、簡単な試合は一つもありませんでしたが、チーム全員で優勝を掴み取る事ができて最高に嬉しいです。サッカーが出来ている事に感謝し、インカレでもリーグ戦同様、仙台大学らしく暴れてきたいと思います」と話し、平山相太ヘッドコーチ（体育4年）は「選手たちの頑張りが素晴らしい結果を出してくれました。インカレでも結果を求めながら攻守においてアグレッシブに戦いたいと思います」と更なる活躍を誓いました。

<男子サッカー部>



女子バスケ部が東北大学リーグ優勝 5年連続18回目のインカレ出場へ

女子バスケットボール部は第22回東北大学バスケットボールリーグで、5戦全勝で優勝を飾り、5年連続18回目となるインカレ（第73回 全日本大学バスケットボール選手権大会）への出場権を獲得しました。

11月11日には高橋学長に優勝を報告し、創部以来の目標であるインカレでのベスト8を達成すべく、短期間での更なるチーム力向上を誓いました。

<試合結果>

仙台大学 ○ 83-57 東北学院大学
 ○ 96-71 富士大学
 ○ 90-70 福島大学
 ○ 93-52 弘前大学
 ○ 20- 0 山形大学（放棄）

<個人賞>

最優秀選手賞：石田実希（体育4年）
 優秀選手賞：高橋智歌（子ども運動教育3年）
 高橋優南（運動栄養2年）

<女子バスケットボール部>



男女とも実力を発揮／東北・北海道体操選手権、本学で開催

体操の第52回東北・北海道学生選手権大会は11月6日、本学の体操競技場で行われ、仙台大学勢が男女とも種目別において上位に名を連ねました。

男子は床運動とあん馬で佐々木 郁哉（体育1年）、つり輪で乾哲平（体育3年）、平行棒で岡田卓海（体育3年）、鉄棒で青木龍斗（体育1年）がそれぞれ優勝。女子は中澤瑠莉花（体育2年）が跳馬と段違い平行棒を制しました。

今回の大会では、本学は12月に全日本団体選手権を控えていることから団体総合の出場は見合わせ、個人による種目別への参加のみとしました。

大会は新型コロナウイルスの感染拡大防止ガイドラインに沿って運営。2週間にわたる体温表の提出と当日の検温チェック、大声での応援禁止、器具消毒の徹底など感染対策に万全を期しました。

<体操競技部>



仙台大学を会場に開かれた東北・北海道学生選手権大会

男子バレーボール部／全勝優勝で全国への切符を獲得

男子バレーボール部は、第58回東北バレーボール大学男女リーグ戦において、9戦全勝で優勝を果たし、11月29日～12月5日に東京都で開催される全日本インカレに東北の代表として出場することとなりました。

また今回のリーグ戦は無観客試合で開催され、学生運営の下、Youtubeを活用しライブ配信を行いました。この配信を通して、ご家族や多くのバレーボールファンにご覧いただきました。不都合が生じたことなどについては、今後の課題として整理し、次回に繋げてまいります。

引き続き仙台大学男子バレーボール部の応援のほどよろしくお願いいたします。

結果は以下の通り

仙台大学	2 (22-25, 25-17, 25-17)	1	福島大学
	2 (25-14, 25-16)	0	富士大学
	2 (25-19, 25-15)	0	東北学院大学
	2 (25-22, 25-19)	0	東北大学
	2 (25-15, 25-6)	0	青森大学
	2 (28-26, 25-17)	0	八戸工業大学
	2 (25-18, 25-20)	0	東北福祉大学
	2 (25-18, 28-26)	0	東北公益文科大学



※山形大学は新型コロナウイルスの影響により棄権

※今回の男子リーグ戦は、新型コロナウイルス感染拡大防止の観点と、試合数・日程の関係から3セット制（通常5セット制）で開催しています。

<男子バレーボール部>

硬式野球部／東北代表決定戦を制し、初の明治神宮野球大会へ

10月30、31日、福島県・いわきグリーンスタジアムで行われた明治神宮大会東北地区代表決定戦で本学硬式野球部が優勝し、初の明治神宮野球大会出場権を掴みました。

この大会は、東北3連盟の秋季リーグ優勝校（主幹連盟の南東北野球連盟は2位まで）がトーナメント方式で争い、優勝校が第52回明治神宮野球大会の出場権を争います。

初戦は東北公益文科大学（南東北野球連盟2位）に6-1で勝利し、迎えた富士大学（北東北野球連盟）との決勝戦では初回到3点を奪われましたが、二回に小笠原（体育3年）の適時打と三回に辻本（体育2年）の内野ゴロの間に1点差まで食らいつくと、迎えた八回2死2・3塁の場面で代打、永長（体育4年）の適時打を放ち、4-3で逆転勝利を収めました。



優勝が決まり、歓喜を上げる選手達

硬式野球部/初の明治神宮野球大会、惜しくも初戦敗退

初出場となった第52回明治神宮野球大会は11月21日、東京都・明治神宮野球場で行われ、本学硬式野球部は國學院大學（東都大学野球連盟代表）と対戦し、3-5で惜しくも初戦敗退しました。

試合は、二回に高橋（体育4年）の外野ゴロの間に1点を先制し、更に四回先頭の川村（体育4年）がライトスタンドに飛び込む本塁打を放ち、リードを広げました。先発した長久保（体育3年）は6回2死まで毎回ランナーを背負うも粘りの投球とバックの堅い守りで無失点に抑えるなど随所に光るプレーが見られました。

6回2死二塁で救援登板した川和田（体育2年）は見事な投球を見せ三振で切り抜けましたが、八回に1点を返され、なお1死満塁で登板した3番手の佐藤亜（体育3年）が3点三塁打を浴び、逆転を許しました。

それでも九回に1点を返し、なお2死三塁のチャンスを作りましたが、あと一步及ばず敗れました。

球場には本学の硬式野球部OBや同窓生、選手の保護者や本学を応援して下さる川交会や関係者の皆様、約500名が応援に駆け付け、最後まであきらめず戦った選手達に大きな拍手が送られました。



6回2死まで無失点の投球を見せた先発の長久保（体育3年）

食品加工を通し、食品の成分や加工の特性を学ぶ「食品学実習」/運動栄養学科

運動栄養学科3年次に食品学実習の授業が行われています。この授業では、うどんやそばの製造、チーズの製造なども行いますが、今回取り上げるのは「こんにやく・甘酒・水あめの製造」についてです。

この授業では、調理を行いながら、食材の形状の変化や試薬を加えた時の反応をみて、各食材の栄養素などについても学びます。また、食品を加工するだけでなく、その過程を科学的に説明・考察できるようになることを目的としています。

今回は米麴や乾燥麦芽の酵素の働きを用いた食品加工（甘酒・水あめ）を実習で学びました。こんにやくの製造では、こんにやく芋をすりおろし、加熱後、凝固剤を加え製造しました。甘酒は長時間温度管理を行い、液体の状態変化などを確認しながら製造しました。また、自然食材であるサツマイモとジャガイモを原料にして水あめを製造しました。

今回の授業では、温度管理がポイントとなる授業であったため、学生の皆さんは火力や食品の形状の変化に注意しながら調理を行っていました。



こんにやく芋をすりおろしている様子



甘酒の温度管理を行っている様子



ヨウ素ヨウ化カリウム溶液を添加している様子



こんにやく/甘酒/水あめ

<運動栄養学科>

1年生が「包丁の手入れと野菜の切裁」を実践/運動栄養学科

運動栄養学科1年生対象の「調理学実習Ⅰ」の授業が後期からスタートしました。

この授業は、和食を中心とした献立を通して、調理操作の基礎を学ぶものです。初回は外部講師を招き「包丁の手入れと野菜の切裁」を学びました。

包丁の講義では、包丁の研ぎ方だけでなく砥石の種類や、包丁の種類についても学びました。また、野菜の切裁についての講義では、キュウリ、ニンジンや大根などを使って計17種類の切り方を学びました。

学生の皆さんは初めての作業ということで、ぎこちない部分もありましたが、一つ一つの作業を丁寧に行っていました。授業全体を通して、外部講師のデモンストレーションを真剣に見て実践している姿がたいへん印象的でした。



野菜の切裁



包丁の手入れ



講義の様子

<運動栄養学科>

心理専門官から児童生徒の心理を学ぶ

11月26日、教職課程の講義「教育相談」で、特別講義として宮城県警察本部犯罪被害者支援室 心理専門官の浅野晴哉氏に講演いただきました。講演は一部を対面とし、350人以上の履修者がオンラインで受講しました。

教員を目指す学生に向け、警察が被害者支援のために何をしているかについて、また被害者をめぐるさまざまな状況について、実際の事例やご自身のご経験を交え、心理学的見地から講義いただきました。講義内では、自分が学校の教員になった時に、被害者となった生徒にどのように接していくのかに関する実践的な演習も行いました。

受講した学生からは「警察がこのような支援をしていることを初めて知った」「相談を行う上で信頼関係の重要性を理解した」「地域でのさまざまな連携が必要なことがわかった」などという感想が寄せられました。

教育相談では、さまざまな状況にある児童生徒の理解のため、今後は施設見学も企画しています。



宮城県警察本部犯罪被害者支援室
心理専門官 浅野晴哉氏

川平キャンパスAT・S&CLレポート

「高校スポーツの安全を守る」Vol. 43

助手 浅野 勝成

ほとんどの部活動が新チームに移行し、オフシーズンのトレーニングを開始する時期となりました。今回は男子バレー部と陸上部投擲の取り組みを簡単に紹介します。

【男子バレー部】

ウェイトトレーニング初日は、各種目の解説を改めて行ってフォームの確認と修正に取り組みました。春高予選まで高重量のトレーニングが続いていたため、フォームのエラー（許容範囲内のエラー）が出ることもありましたが、そのため、新チームになったタイミングで各種目の解説を再度行い、フォーム習得・修正に取り組みました。その際に行った種目は、FSQ (3 sec ISO hold) 3x8、RDL 3x8、Push Up 3x10、Plate B0 Row 3x10。時間の関係で種目数は少なめですが、各種目で十分な時間を割けたかなと思います。

【陸上部投擲】

冬は積雪で競技練習が充分に行えない状態が続きます。越冬して練習再開となった際にコンディション不良で怪我をすると、高校総体に大きな支障をきたします。従って、冬の時期はトレーニングを更に丁寧に行って、再開後の“無駄な怪我”は予防したいものです。怪我の中でも、ハムストリングの肉離れは特にやっかいです。ハムの肉離れを予防するには、殿筋群とハムの強化は必須です。そのため、Reverse Lunge、Squat、Assisted種目で言えばReverse Hyperなどで殿筋群を鍛えつつ、RDL、Assisted Nordic Ham、Ham Curlなどでハムストリングの強化も取り組んでいきます。



早いもので2021年ももう12月になりました。12月は師走とも呼ばれている通り、いろいろな行事があります。中間テスト、年末の遠征、全国大会など、今年はどんな12月になるか楽しみです。

芝草通信 NO. 31

担当：体育施設管理コンサルタント 小島 文雄

施設管理課 労務職員 八巻 良宏

噴水回り高麗芝生（暖地型芝生）に混入した白クローバー（white clover）駆除の状況

白クローバー（和名：シロツメクサ）を駆除するために茎葉処理除草剤を散布しました。1週間くらい経って効果が出てクローバーがしなやかに曲がってきたり、枯れて来たりしました。除草剤が根茎まで浸透していけば完全に駆除できます。

1ヶ月もたてば、枯死した状況を見られますので現地で観察してください。手作業で抜き取るときは根茎をすべて除去しないとまた生き返りますので地中に長く張り巡らされた根茎を完全に除去します。

自宅の庭でも簡単にできる方法を紹介しします。100円ショップで小型噴霧器と1,000cc入りのボトルを購入します。薬剤は100倍から400倍に希釈するので計算しやすい容器を準備します。園芸店で購入したMCP液剤（他に「シバゲン水和剤やアージラン液剤」などもある）を状況に合わせた希釈量をビーカーなどで計量しながら1,000ccの水を入れた容器に入れてよく振って混合させます。混和した除草剤をペットボトルに入れて小型噴霧器を装着して直接クローバーに霧状に散布します。散布量は満遍なく葉っぱに掛るようにします。2週間から1か月経過すると効果が出てきます。噴霧器を手配できないときは<写真-5>のとおり希釈した薬剤を布などに染み込ませて直接茎葉に擦り付けます。ゴム手袋を使用して薬剤が直接手に触らないように注意します。



写真 1. 遠景、3体前

暖地型コウライシバが冬眠始めて茶褐色になっている。寒地型雑



写真 2. 道具一式

除草剤MCP液剤を必要な希釈量を計量し、ビーカーに入れる



写真 3. 準備中

混合したボトルからペットボトルに小分けして小型噴霧器を装着する。



写真 4. 作業中
除草剤MCPP液剤を噴霧器で散布する



写真 5. 作業中
除草剤MCPP液剤を吸い込ませた布を直接茎葉に塗り付ける



写真 7. 噴霧後1週間経過
表面がしなやかに曲がっている。
枯死した部分もある。



写真 8. 塗布後1週間経過
表面がしなやかに曲がっている。
枯死した部分もある。

(11月25日 記)