

所 報

第 49号 2003年9月発行
 発行人 高嶺 朝 勇
 発行所 沖縄県立総合教育センター
 〒904 2174 沖縄県沖縄市字与儀587番地
 電 話 098 - 933 - 7555
 F A X 098 - 933 - 3233



「巻頭言」

所長 高嶺 朝勇

暦は、今日から8月である。今朝の新聞によれば、教育庁義務教育課が不登校児童生徒への「指導・支援カルテ」の作成を小中学校に指示したようだ。北谷町の中学生殺害遺棄事件で加害者、被害者ともに不登校だったことなどを受けた対応策と報じている。不登校は、心因性であれ、「遊び非行型」であれ、原因は複雑で一様ではない。家庭環境や生育歴に根ざしている場合は、学校からの支援にも限界があると思う。しかし、家庭の教育力が崩壊しているとしたら、やはり最も有効な解決策の糸口は、学校にあるのではないだろうか。このカルテの作成が、改めて学校・家庭・地域の教育力の結集につながることを期待したい。

ところで、今年の夏は特別に暑いような気がする。去年もそう言ったのだろうか。しかし、わが総合教育センターにとって夏は、書入れ時である。連日、多くの研修講座が開講されている。4月から長期研修中の65名の研修員以外に、最高632人の受講者を受け入れる日もある。教育改革の進行、完全学校週5日制の実施に伴って、昨年から夏期の短期研修受講希望者が急増している。短期研修講座の受講を申し込んだ先生方の中には、募集定員の都合で受講できなかった方も多い。一方、教師の中には、研修に消極的な人も未だにおられるようである。

研修に参加している先生方は、猛暑の中にもかかわらず一生懸命である。頭が下がる。その情熱をもってすれば、難しい教育課題といえども解決できないはずはあるまい。この先生方の熱意に応えるような研修内容の充実を図ることが我々の責務である。

さて今、世界は、グローバル化によって大競争時代を迎えたようだ。これからは、あらゆる面で格差拡大の時代になるに違いない。加えて地方分権・規制緩和の進展は、様々な分野で例えば東京都などのような力のある自治体と、そうでない自治体との格差を広げるであろう。教育も例外ではない。個々の家庭間の格差も拡大し、努力や熱意の差によって個人個人の格差も大きくなる時代ではないかと考える。そのような時代に、これまでのようなペースで地域の連帯感が薄れ人々の支え合いが無くなって行けば、学校教育は、そう遠くない将来において、深刻な課題を抱えるかも知れない。新しい支え合いの仕組みを作るための取り組みが今、求められていると考える。

教師間の格差拡大も気になるところである。時代の変化に対応した、新しい教育の流れに取り残される教師が一人たりともあってはならない。教師間の格差を拡大させないためには、一人一人の教師の日々の努力が大切である。同時に、全ての先生にセンターのサービスが行き届くようにするのが理想である。そのためには、私どもの組織や態勢を改善しなければならない。

校内研修への指導主事の派遣要請も増えてはいるが、教育研究機関としてカリキュラム開発や学校経営に関する研究、生徒指導・教育相談など、学校の課題解決のために、一層頼りにされるセンターを目指したい。私たち自身が足下を見直し、新しい総合教育センターを創造していかなければならないと痛感している次第である。

*****もくじ*****

(ページ)

○ 巻頭言……………所長 高嶺 朝勇	- 1 -
○ 「ITで築く確かな学力の向上を目指して」…IT教育課(古波蔵喜弘主任)	- 2 -
○ 「開邦高校スーパーサイエンススクール」…理科研修課長(喜納 真正)	- 2 -
○ 「音楽科研修会」…音楽研究室(玉城哲也指導主事)、「特別支援」…特殊教育課(玉城 惇主任)	- 3 -
○ 研究室だより…算数・数学研究室(狩俣 智指導主事)、国語研究室(蔵根美智子指導主事)	- 4 -
○ 産業教育課…産業技術教育センター第二次設備整備計画(主任指導主事 高屋 清剛)	- 4 -
○ 短期研修…(黒木 義成研究主事)、長期研修…(新城 安光研究主事)	- 5 -
○ 十年経験者研修…(幼・高・特・養護のとりくみ)、発展型IT学習事業、生徒実習報告	- 6 -
○ おもしろ科学教室…理科研修課(外間 ゆかり指導主事)、「やんばるの森」(安座間 安史研究主事)	- 7 -
○ センタートピックス…初任研「農業実習」、ゲーリーブラックマン氏紹介、「きのこ栽培」大城研修員	- 8 -



ITで築く確かな学力 の向上を目指して

IT教育課

主任指導主事 古波蔵 喜弘

教育の情報化の目的は、子どもたちの情報活用能力の育成とITを活用したわかる授業の実現です。文部科学省の「初等中等教育におけるITの活用の推進に関する検討会議」報告書（平成14年8月28日）の基本的視点の中で、ITを学力向上のために用いるツールと認識し、教員の実践的なIT活用指導力を高めるとして

います。
沖縄県においては、平成16年度までに全ての教員がコンピュータで指導できるように平成14年度からIT教育研修を取り組んでいます。平成15年3月の文部科学省の調査によると、「コンピュータで指導できる教員」は、沖縄県は校種全体で67.4%（全国52.8%）となっていて、全国3位です。【別表】

そこで、ITを活用したわかる授業を支援するためにIT教育センターの教育情報共有システム（<http://www.open.ed.jp>）を運用し、県内の教育資源を共有し活用していくことを推進しているところ。また、子どもの興味・関心などを引き出し、学習理解を深める魅力的な教材づくりにより創意工夫を生かした授業を実現するために、質が高く、使い勝手のよい教育用コンテンツを教材開発プロジェクトで取り組み、教育情報共有システムから提供しています。

去る、2003年2月22日に「IT教育フォーラム2003」を開催し、東京工業大学教授の赤堀侃司先生をお招きし、演題「確かな学力の育成を目指したIT活用」の講演、多くの先生方の事例発表、ディスカッション等を行いました。

IT教育センターでは、多くのIT教育支援事業を通じて「ITで築く確かな学力」の向上を目指して教育の情報化を支援していきます。

【別表】コンピュータで指導できる教員の割合（%）

	沖 縄（順位）	全 国
全体	67.4（3位）	52.8
小学校	69.8（16位）	66.3
中学校	50.3（12位）	46.1
高校	74.3（1位）	38.1
特殊教育	87.7（1位）	37.4



「スーパーサイエンス ハイスクール（SSH）」と 総合教育センターの関わり」

理科研修課課長 喜納 真正

我が国では、豊かな国民生活や社会経済の発展及び産業競争力の強化を実現するため、科学技術の振興による「科学技術創造立国」を目指しています。そのためには、国民全体が科学技術に関心と理解を深めるとともに、次代を担う青少年が科学技術に夢と希望を傾け、科学技術に対する志向を高めていくことが重要であります。

しかしながら、昨今、青少年をはじめとする国民の「科学技術離れ」「理科離れ」が指摘されております。このような憂慮すべき状況に対処し、科学好き、理科好きな児童生徒を増やすため、文部科学省では平成14年度より「科学技術・理科大好きプラン」を開始し、科学技術・理科教育の抜本的な充実を図るため、いくつかの施策を実施しています。その施策の一つにスーパーサイエンスハイスクール（SSH）があります。これは全国の高等学校から26校をスーパーサイエンスハイスクール（SSH）に指定し、理科・数学に重点を置いたカリキュラム開発や大学や研究機関等との効果的な連携方策についての研究を目的としています。幸いに本県からも県立開邦高等学校がSSHの指定を受け、今年度で2年目になります。同校の研究内容は今後の本県の理科教育に大きな示唆を与えるとともに「科学技術離れ」「理科離れ」の歯止めになるものと期待されています。

さて、当総合教育センターでは理科研修課を中心に「体験学習教室」等を年間20回程度実施し、「科学技術・理科大好き」の児童生徒の育成に努めているところであります。その取り組みはSSHと同じベクトル線にあるものと認識しており、当総合教育センターの理科研修課のスタッフもSSHに積極的に関わりをもち、微力ながら支援をしていきたいと考えています。先日実施されたSSH運営指導委員会においてもそのことが指摘され、確認されました。ともあれ、「科学技術・理科大好き」児童生徒の育成は日常の各学校現場における理科教育の充実が重要であるとの認識の上、当総合教育センターでも更に研修の充実に取り組み、SSHにも関わりをもち、「地道な草の根活動」で頑張っていきたいと考えています。読者各位から忌憚のない指導助言や要望がいただければ幸いに思います。

音楽科研修会から



教科研修課 音楽 指導主事 玉城哲也

学校現場において「学校にひとり」「補充や非常勤が多くなっている」等のきびしい状況を鑑みて、平成14年8月に音楽科研修会を試みしました。新学習指導要領が実施になり、小学校で「観点別の評価」。中学校は「絶対評価」「和楽器を1度は経験」。高校「シラバス」等のことが研修会後のアンケートや音楽研究室から要望が出ました。その課題解決のため、下記のと通りの研修会を実施してきました。

《研修会の実施状況：平成14年8月～15年8月》

回	年・月	参加者	内 容
1	H14.8	23+57名	評価について。パソコンで楽譜を書こう。歌唱・合唱の楽しみ。郷土の音楽三線の指導。
2	H14.11	81名	三線の指導法。パソコンで郷土の音楽を知ろう
3	H15.2	73+185名	CDを使った三線の指導法。パソコンで郷土音楽。リトミックの指導法。表現・創造力の育成。
4	H15.3	45名	津軽三味線について。三線の歴史。島人の宝を弾く。
5	H15.5	93名	パソコンで楽譜。パソコンで音楽の指導。
6	H15.6	67+64名	琉球舞踊の楽しみ。三板の習得。パソコンで教材・教具の作成。音楽CDの作成。
7	H15.7	65+43名	指揮の仕方。鑑賞指導の方法。鑑賞の評価。
8	H15.8	86+52名	パソコンで楽譜を書こう。パソコンで音楽指導法。レツトライジャズ。パソコンで創作指導。
9	H15.8	41名	心を育てる歌唱指導・合唱指導。評価の問題点。
合 計		975名	

特殊教育から特別支援教育へー現状と課題ー



「みんなちがって、みんないい」のこ
とばが、より現実味をおびてきている。
平成15年3月に「今後の特別支援教育
の在り方について(最終報告)」の提
言がなされた。

特殊教育課 主任指導主事 玉城 惇

これまでの障害の種類と程度に応じた特別の場における教育から、場を問わないニーズに応じた教育への考え方へと大きな転換を求めている。

その中で、これまでの特殊教育と大きく異なる点として、一人ひとりの教育的ニーズを把握して適切な

特別支援教育に関する対応(特殊教育課)

内容(LD, ADHDに関するもの)	H13	H14	H15(8月末現在)
教育相談(来所相談)件数	21	42	46
出張相談(学校訪問し、児童生徒への指導に関する助言を行う)数	0	1校(2回)	4校(15回)
出前講座(小・中学校等校内研修)	0	8校(10回)	16校
講座(短研, 初任研, 10年研等)	7回	8回	7回

上記の表のように、年々、LD, ADHD等、通常学級にいる特別な支援を必要とする児童生徒に関する相談や研修の依頼が通常教育の場から増えてきている。そのため、長期研修員や特別研究員の協力も得ながら相談等に対応している。これから、さらにこのような相談、依頼が増えることが予想される。今後に向けて総合教育センターとして

通常学級の教職員に対して、軽度発達障害のある児童生徒等の理解啓発。

小学校、中学校に配置する特別支援教育コーディネーターの養成。

教育を行う。特別支援教育の対象として、通常の学級にいるLD, ADHD, 高機能自閉症等の軽度発達障害を対応に加えた。小・中学校にある特殊学級や通級指導教室に替えて特別支援教室(仮称)を設置し特別支援コーディネーター(仮称)を校内に位置付け、学校全体として特別なニーズに対応する。としたことである。当総合教育センター特殊教育課では、これまでLDやADHD等への対応を行ってきた。

地域センター校として、地域へ出向いて支援できる盲・聾・養護学校の特別地域支援コーディネーターの養成。

特別支援教育は、通常学級にいる軽度発達障害を対象としているが、不登校やいじめなどは、障害以外の原因と障害を遠因とする場合もあると考えられ、障害があるかないかで分けて対応するのではなく、共に支援していく「特別なニーズ教育」へ向けていく。等の取り組みへの支援が必要である。



産業教育課（産業技術教育センター）
第二次設備整備計画（案）

主任指導主事 高屋 清剛

産業教育課（産業技術教育センター）は、近年の産業界における技術革新等に対応した教育を行うため、先端的で高度な情報機器、先端技術装置等を完備するとともに、多様な生徒の実態に対応した教育内容、指導方法の工夫改善に資する現職教員の恒常的な研修と、併せて生徒が実験・実習を行うための産業教育共同施設として設置された。

平成 10 年度に開設した本センターは 5 年間の経過と共に生徒の実験・実習及び教職員研修の 2 大事業において、当初の目標を超える実績が得られている。生徒の実

験・実習においては、設立時の目標である 2300 名/年を越え、延べ 11154 名もの多くの生徒を受入れている。また、教職員研修においては、長期研修で延べ 62 名、短期研修で延べ 1970 名の研修をおこなってきた。とりわけ、現在の産業技術の進展は急激で、その技術の動向は多くの分野の融合・複合化の傾向にあり、一専門分野の知識・技術でなく、より幅広く変化に対応できる知識・技術と新技術に関する知識・技術の習得が必要とされている。このような産業界の技術革新等に対応した教育を行うためには、常に先端技術の動向を調査しながら、先端的で高度な情報機器、先端技術装置を整備していくことが必要とされている。これらのことより、現在、「産業技術教育センター第二次設備整備計画」（案）を策定し、その導入に向けて要請を行っているところである。

産業技術教育センター第二次設備整備計画（案）

分 野	装 置 名	H16	H17	H18	H19	H20
マルチメディア	マルチメディア技術装置システム		○			
	3次元モデリング技術教育システム	○				
	シミュレーション技術教育システム					○
ネットワーク	次世代ネットワーク教育システム			○		
	データベース学習システム				○	
ビジネス	Web プログラム学習システム		○			
通信・制御	計測制御学習システム				○	
	ネットワーク制御技術教育システム		○			
	電子測量システム	○				
総合生産	精密加工機					○
バイオ生産	作物栽培計測システム	○				
分析	土壌・作物体検査及び環境学習システム			○		

- 算数・数学研究室だより -



狩俣 智主事

<http://www.edu-c.open.ed.jp/kyouka/sannsuu.htm>
でご覧いただけます。

<スタッフ：狩俣 智指導主事 本成 浩指導主事>

前期研修員：宜保 康（勝連小）末吉 敦（北谷高）

友利真子（平良第一小）前泊康史（大原中）

後期研修員：宮城孝子（松島小）平田和也（兼城中）

主な講座

小・中学校算数短期研修講座

移動教育センター算数短期研修講座

高等学校初任者研修（数学）

高等学校 10 年経験者研修（数学）

校内研修（算数）等出張講座

4 月～ 8 月の間に、延べ 768 名の教職員に上記の講座を受講していただきました。



国語研究室だより -

「はじめに言葉ありき」「言葉を交わし心をもつ」「人間はその言語能力の範囲」等の名言は、人間が豊に生きていく上

で言葉のもつ重要性を説いています。その「言葉の力」を育てることを直接のねらいとしている国語科は、豊かな人間性の育成、すべての教科の基礎という視点からも重要な教科であり、充実した授業づくりに努めなければならないと考えます。平成 15 年度の国語科長期研修員の先生方もその「言葉の力」を生徒につけるべく、授業改善のための研究を進めているところであります。与那城町立宮城小学校の金城美雪先生は「読み聞かせと相互交流を通し読む楽しさを伝え合う力の育成」、北谷町立北谷中学校の與那覇直樹先生は、「価値ある課題を見だし・調べ、相互交流を通し社会生活に必要な言語能力の育成」、県立那覇高等学校の知名定政先生は、「教科書教材の発展読書を通し読書力の育成」をそれぞれのテーマに取り組んでいます。「言葉の力」が生徒に確実に育成されることを期待します。（文責：蔵根美智子）

短期研修大盛況！

質・量共に充実したセンター研修を実施

5月13日「小学校複式学級担任講座」を皮切りに平成15年度の短期研修講座がスタートした。

今年度は、「応用講座（講座数57，応募者数1999人）」と自主研修講座として，基礎講座（講座数3，11名）」と課題講座（講座数6，応募者数40名）」を開設しました。

夏季休業中に実施される応用講座は，8月27日の「重度重複障害教育指導実践講座」と「ビジネスゲーム演習」をもってすべてを終了しました。また，自主研修講座では，8月29日まで理科研修課の開設した4課題講座で自主的な研修が行われました。本年度は，研修会場等の事情からほとんどの講座が，昨年度までの複数日数から1日の研修になり，内容の充実を目指して研修に臨みました。受講者からは，次のような感想が寄せられました。「現場でもすぐに使えるような内容の実技講座はとてありがたいです。」「講義の内容がわかりやすく，内容が実践的なもので満足しました。」「また来年も受講したいという気持ちです。」

しかし，研修環境の視点からは，募集から研修実施にかけて厳しいご指摘も受けております。これらの指摘を真摯に受け止め，次年度もより満足できる研修を企画してまいりたいと考えております。

【表】講座参加者状況

各 課	旅費参加率	自費参加率	講座参加率
教科	90%	54%	86%
経営	90%	64%	83%
理科	86%	52%	80%
特殊	89%	57%	83%
産技	90%	0%	90%
情報	89%	28%	86%

【NC 工作機械技術講座：7/22～25】



平成15年度 課別・校種別 長期研修員数

各課	6ヶ月研修（校種別）									
	幼稚園		小学校		中学校		高校		小計	
	前	後	前	後	前	後	前	後	前	後
教科			6	5	5	5	5	3	16	13
経営	1	1	2	4	2	3	3	1	8	9
理科			2	2	2	3	1	1	5	6
特殊				1			5	5	5	5
情報			1	1	1	1	2	3	4	5
IT										
産技										
合計	1	1	11	13	10	12	16	13	38	38

各課	1ヶ年研修（校種別）				
	幼稚園	小学校	中学校	高校	小計
教科		1			1
経営		1			1
理科		2			2
特殊				1	1
情報				1	1
IT		2	2	5	9
産技				11	11
合計		6	2	18	26

各課	1ヶ月研修（校種別）				
	幼稚園	小学校	中学校	高校	小計
教科					
経営					
理科					
特殊					
情報					
IT		35	36	37	108
産技					

各課	特別研修（校種別）				
	幼稚園	小学校	中学校	高校	小計
教科					
経営					
理科					
特殊					
情報					
IT				2	2
産技					

新 10 年経験者研修がスタート

10 年経験者研修は、教育公務員特例法の一部を改正する法律の施行に伴い、教職 10 年目の経験を有するすべての教諭等を対象に、個々の能力、適性等に応じて教諭等としての必要な事項に関する研修を行い、教科指導、生徒指導等に関する指導力の向上を図るものである。研修教員は、1 年間、校内において校長等の指導助言による研修を受けるとともに、校外において県立総合教育センターが実施する研修を受けることになる。以下、本年度実施した本センターの研修状況について報告する。

1. 研修日数・人数について

校 種	実施日数(日)	人数(人)
幼稚園教諭	4	5
高等学校教諭	15	84
特殊教育諸学校教諭	15	30
養護教諭	3	17

2. 研修内容・方法等について

《幼稚園教諭》

- ・専門研修(4日)：総合教育センターで実施
- ・専門研修(1日)：各教育事務所で実施
- ・課題研究(10日)、選択研修(5日)：市町村で実施

《高等学校教諭》

- ・共通研修(1日)、教科指導等研修(6日)、生徒指導等研修(3日)、選択研修(5日)
- ・複数の研修コースに分け少人数形式により実施

《特殊教育諸学校教諭》

- ・共通研修(1日)、教科指導等研修(5日)、生徒指導等研修(4日)、選択研修(5日)
- ・複数の研修コースに分け少人数形式により実施

《養護教諭》

- ・専門研修(3日)：総合教育センター
- ・専門研修(2日)：県立学校(総合教育センター) 小中学校(各教育事務所)
- ・社会体験研修(5日)：医療・福祉施設、保育所等



発展型IT学習事業

1 目的

機能的に高いレベルの機器を活用し、より充実した発展型 IT 学習の機会を提供し、生徒の情報活用能力の飛躍的な向上を図る。また、国際化に対応したコミュニケーション能力の育成を図る。

2 事業実績(平成14年度、15年度8月現在)

平成 14 年度		平成 15 年度 (8 月現在)	
発展型 I T 学習生徒実習			
高校	2,177 名	高校	747 名
中学校	797 名		
小学校	644 名		
合計	3,618 名	合計	747 名
発展型 I T 語学セミナー			
中学校	21 名	中学校	25 名
高校	20 名	高校	35 名
合計	41 名	合計	60 名
総計	3,659 名	総計	807 名



発展型 IT 語学セミナー

生徒実習の実績報告 産業教育課

平成15年度 生徒実習実績状況(分野別)
(平成14年度と比較した資料データ)

	分野	研究室名	H14 7月	H15. 7/31	
				実習 回数	生徒 数
生徒実習	農業	バイオ生産システム 分析システム	85 (9)	12	199
	工業	新素材・機械加工システム 総合生産システム	99 (21)	25	168
	商業	ビジネスシステム	284 (7)	7	284
	情報 通信	マルチメディア ネットワーク 通信・制御	457 (29)	11	342
		合 計	925 (66)	55	993

やんばるの森から



- ヤンバルの地名の由来と範囲 -

理科研修課（生物）

安座間安史 研究主事

「ヤンバル」の地名の由来は「山と原（畑）だけの地域」「山が連なる地域」などの意味から、「山原＝やんばる」とされているようです。

では「ヤンバルの範囲は？」となると、時代や人により若干異なります。近年では自然林の残る国頭3村をヤンバルと称する人も増えていますが、本来の「ヤンバル」は行政用語でいう国頭郡つまり、恩納村及び金武町以北の地域となります。実は石川地峡以北は、中生代～新生代初期に形成された、水の浸透しにくい岩石（砂岩、泥岩、千枚岩等）からなるため河川が発達し、それにより削られた起伏の激しい山地が連なる「浸食地形」が発達したのです（200m以上の山は石川岳以北にのみみられる）。逆に石川地峡以南の中南部は、島尻層の青灰色の泥岩（クチャ）の上に、水の浸透しやすい琉球石灰岩が重なり、なだらかな丘陵地と鍾乳洞などの発達する「溶食地形」となり、200m以上の山は見られません。

ヤンバルの森は、不透水性の岩石からなる地質が反映された起伏の激しい地形のおかげで、結果的に開発が進まずに残され、同時に多くの「沖縄固有の生き物」たちが生存し続けられたのです。

磨け感性！
育てよう未来の開拓者

平成15年度 体験学習教室

理科研修課（家庭）外間ゆかり 指導主事

「体験学習教室」は、子どもたちに多様な活動の場や機会を提供し、自ら学ぶ楽しさ、親子のふれあい、自然を大切にする心を育もうと平成11年度にスタートした事業です。昨年度「体験学習教室」に参加した親子の数は、1年間で3000人を越え、毎年多くの親子が参加し、好評を得ています。今年度も各課の特色を生かして「親子パソコン教室」「先端技術体験教室」「親子リトミック教室」「おもしろ学習教室」「おもしろ科学教室」など幅広い内容で実施しています。また、当総合教育センターにおける講座以外にも地域に出向いての講座の開設にも努め、昨年度から、地域の児童・生徒に科学の面白さ、不思議さが体験できるよう「お

もしろ科学教室 in 国頭・中頭・島尻・離島」を実施しています。今後も、参加者の声を生かし、多くの児童・生徒が満足する「体験学習教室」となるよう一層の充実に努めたいと思います。

ここで、夏休みに行われた「おもしろ科学教室」の活動の様子を写真と感想で紹介します。



スライム作りが一番楽しかったです。かき混ぜているうちにだんだん固くなっていくのが不思議でした。



初めて顕微鏡で蟻を見ました。あんなに小さいのに、頭や足の関節まではっきり見えました。とても感動しました。



プラ板でお父さんとお揃いのペンダントを作りました。大切にしたいと思い名前を書きました。お友達に自慢したいです。



紙を折って染めると不思議な模様ができました。いろんな色を使うともっときれいな模様ができるのかな？

< 体験学習教室実施計画 >

今後（10月～2月まで）の実施予定	
10月25日（土）	たのしい体験教室 親子クッキング
11月8日（土）	おもしろ科学教室 in 国頭
11月21日（金）	親子星空教室
11月22日（土）	親子星空教室
11月27日（木） ～12月1日（月）	おもしろ科学教室 in 全国生涯学習フェスティバル
12月13日（土）	おもしろ科学教室 in 中頭
12月20日（土）	おもしろ科学教室 in 島尻
1月10日（土）	おもしろ科学教室 in 離島
1月24日（土）	たのしい体験教室 オリジナル押し花カード
2月21日（土）	たのしい体験教室（野鳥観察会）

キノコ栽培を学ぶ

産業教育課 1 年研修員 大城 健哉



長期研修が 4 月から始まり、食用きのこの教材開発を目標に研修を進めてきた。きのこ栽培に関する知識と技術の向上を図るために、所外研修制度を活用して、今帰仁村にある（有）乙羽有機機、名護市にある沖縄県林業試験場、石川市にある石川きのこ生産組合での研修を実施した。

乙羽有機では、エノキタケの菌床栽培を学んだ。研修内容として、菌の接種から収穫までの生産工程を学ぶことにより、傘の肥大促進や柄の生長に関わる生育条件（温度、湿度、光）についてより一層理解を深めることができた。

沖縄県林業試験場では、オガコ製造、菌床作成、無菌培養等を学び、また沖縄の気候に適したニオウシメジの露地栽培や県内で生産量を伸ばしつつあり、薬用効果もあるヒメマツタケ（アガリクスタケ）の栽培についても学んだ。ニオウシメジは、1987 年に沖縄県林業試験場で初めて人工栽培に成功したきのこで、畑地やサトウキビの畝間を利用して栽培されている。実際に研修の最終日にはニオウシメジの露地栽培を行い、1kg の菌床を 20 本ずつ 2ヶ所に植え込んだ。沖縄県林業試験場から一ヶ月後に、約 3kg ずつ収穫することができたと、連絡があった。

石川きのこ生産組合では、ニオウシメジの接種、クロアワビタケの収穫、バカス（キビカス）を主原料にした堆肥作成を学んだ。収穫は朝と夕方に行い、ハウス内では季節に適したきのこを栽培していた。

5 月下旬から 8 月までの企業体験研修を通して、沖縄県におけるきのこ栽培の現状や栽培方法を学ぶことができ、新たな発見が多く充実した研修になった。

今回の研修で指導して頂いた方々に心から感謝し、今後、この経験を生かして生徒が興味関心を持てる授業を展開するために指導法を工夫していきたいと思う。



TG 喜如嘉
ニオウシメジの培養

クロアワビタケの収穫



紙巻き実習



Message from the ALT of
the Okinawa Prefectural
Education Center

By Gary A .Blachman

Hello. My name is Gary Blachman.

I come from Chicago, (home to the tallest building in North America, The Sears Tower)

in the United States of America.

I teach

English Conversation and Videoconferencing here at the Center as well as consult with teaching researchers on the English portions of the projects.

I am fluent in German which was my major field of study along with a concentration in International Business at the University of Illinois, which is where I received my Bachelor's Degree. After graduating, I was given the great opportunity by the Fulbright Commission to teach English at a high school outside of Vienna, Austria.

I really enjoy international travel, foreign cuisine (most of all, Ryukyuan Cuisine), snow skiing, boating, and water skiing.

Come join us here to learn more about the exciting world of using and English in education.

一初任研一農業体験研修一

今回、沖縄産業開発青年協会のご協力を得て「農業体験研修」を実施しました。以下、初任者の感想を載せて報告に代えたいと思います。（冨里 一公 指導主事）

『農業体験研修を終えて』

那覇国際高等学校 垣花美帆

農業は大変だということを実感できて本当に良かった。私たちは人が手をかけた立派に実った作物を食べているのだという当然の事に思い至った。教師として生徒の成長を願い、心を配り、支援するのと同じように、青年隊の皆さんが作物の生長を願い、手間暇をかけているのが伝わってきて、人の気持ちと労力のつまった作物を大切に食べたいと本当に思った。私たちに作業を教えたくれたのは十代の少年たちだった。しかし、「ゆっくりやって大丈夫ですよ」などと私たちの体調を気遣ってくれたり、準備されたキーパーを何も言わずにもってきてくれたりと心身共に助けられた苦労を知っている人間は人の苦労を思いやる優しさを持っているのだと勉強になった。最後にバスが門を出る時に青年隊のみんなが見えなくなるまで手を振ってくれた事も印象に残った。今日一日農作業を教えてもらい感謝しているのは私達の方



なのにと心が温かくなった。学校に戻ったらもっとのんびりとした気持ちで生徒と向き合っていこうと実感した。