

## 1 新「岩谷堂高等学校」について

## (1) 本校の現状と課題

本年度、岩谷堂農林高等学校と岩谷堂高等学校が統合し、新「岩谷堂高等学校」として発足したが、おおむね順調に経過している。

現在、旧農林高等学校にあった生産技術科と産業工学科の2・3年生が在籍しており、専門教育が行われている。また、総合学科の2・3年次も選択者がそれぞれ2単位の専門教科（草花・工業基礎いずれか）を履修している。

今後は、完成年度に向け、総合学科の中における専門教育についてさらに検討を重ね、充実したカリキュラムや創意工夫した教材を作っていくなければならない。

また、旧農林高等学校の農場規模をそのまま維持することは農場職員が減少している中で非常に厳しく、適正規模の運営を模索していくなければならない。

表-1 &lt;本校の生徒の在籍数&gt;

( ) は女子

	生産技術科	産業工学科	総合学科	合計
第1学次	0(0)	0(0)	227(136) 6学級	227(136)
第2学次	31(25) 1学級	34(0) 1学級	186(118) 5学級	251(143)
第3学次	27(23) 1学級	18(0) 1学級	190(108) 7学級	235(131)
合計	58(48)	52(0)	603(362)	713(410)

表-2 &lt;農場職員数&gt;

	平成20年度			平成21年度		
	教諭	実習教諭	技能員	教諭	実習教諭	技能員
生産技術科 (農業)	5	2	2	3	1	2
産業工学科 (農業)	4	2	0	3	2	0
(工業)	2(講師1名)	1	0	2(講師1名)	1	0

本年度の統合に向け、数年前より検討を重ね、園芸・食品製造を中心とする生物生産系列と林業・土木・工業を中心とする産業工学系列の二つの系列を総合学科の系列に加えることとした。

しかし、現在の総合学科の2・3年次は旧岩谷堂高等学校の教育課程で授業を行っておりほとんど農業・工業の専門科目を選択する生徒はいない。また、現1年次は今年度選択科目がほとんどなく普通科目の履修が主となっている。

したがって、本格的な系列の選択は来年度以降となっており、今年度中に十分な検討と準備をして来年度を迎えることを考えている。

## (2) 課題解決のための問題点

### ① 科目選択について

本校の教育課程では系列には特に縛りがなく、原則自由に選択できる状況となっている。そのため、各年度ごとに選択が自由裁量となり、半年度の授業が基本となる。複数年にわたる継続的な授業の展開がなかなかできにくい。

したがって、魅力ある教材を短期間で履修できる内容としていくことが必要である。現在、校内で系列の縛りを設ける議論が始まっている。その動向を見守っている段階である。

また、魅力ある教材を作るために産業工学系列の農業分野(林業・農業土木)と生物生産系列とのさらなる連携が必要である。

### ② 農場規模について

右の図は本校の見取り図である。

総合学科が完成年度を迎える場合、生徒の実習として利用されるのは温室や実験室、小規模な畑や果樹園のみである。

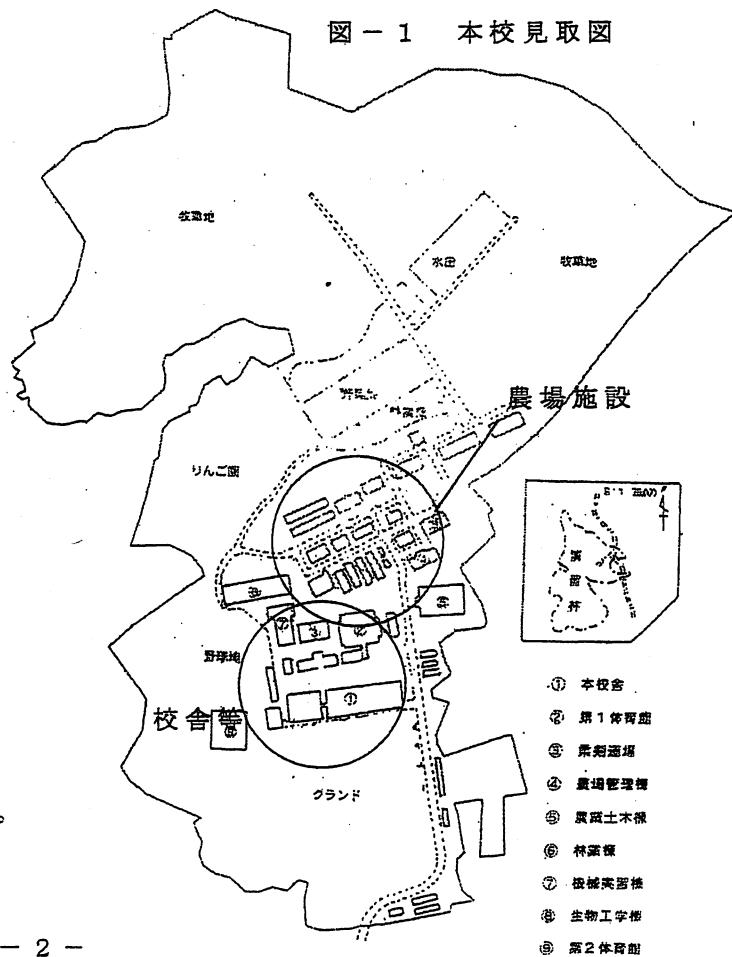
20haにもおよぶ実習用地は維持管理するためだけの財産となってしまう。

前にも述べたように農場職員が減少するなかで、農場の維持管理のためにかなりの労力をつぎ込まなければならぬ。また、本年度から、教諭一人が二つの部門を兼任し維持している現状ある。

維持管理のため、カリキュラムにない畜産(繁殖牛)を続けたほうがよいのではないかという声もあがっている。

生徒の実習に供する実習用地を適正規模で有する農場を目指さなければならない。

図-1 本校見取図



### ③ 蔵の記述について

さまざまな課題が浮き彫りになっているが、こうした課題を解決していく人材の確保が重要である。農業の専門高校が減少し、県内の総合学科が増える中で、総合学科における農業教育を担う人材をさらに適切に配置する必要があると考える。

## 2 本年度の取り組み

先ほど述べたように、本年度の総合学科における農業教育は2単位選択者6名の「草花」のみである。本格的には現1年次が来年度2年次になってからの履修となる。

### (1) 現在までの取り組み

現1年次は「産業社会と人間」の中で次年度の履修科目選択のためのオリエンテーションを行い科目選択を行っている。

生徒は科目選択の概略(表-3)とシラバス(表-4)を参考して選択科目を決めていくことになる。

しかし、これらだけでは具体的なイメージが乏しく、「産業社会と人間」の時間に体験学習ができないかと総合学科に申し入れたものの、今年度は農場・機械棟の見学にとどまった。

4月30日農場、機械棟などの見学が行われ、別紙のような、学習内容の写真や実習の年間計画などを使い説明を行った。

来年度に向け、1年次の「産業社会と人間」、  
2年次の「総合学習の時間」を使っての農業科目的  
体験ができないかを検討している。

1年次は6月1-1日に科目選択の説明が行われ、7月に予備調査、9月に本調査を行い、来年度の科目選択数を次のように確定した。

## 4月30日 農場見学



表-4 シラバス

## 平成22年度2年次科目選択者数（農業）

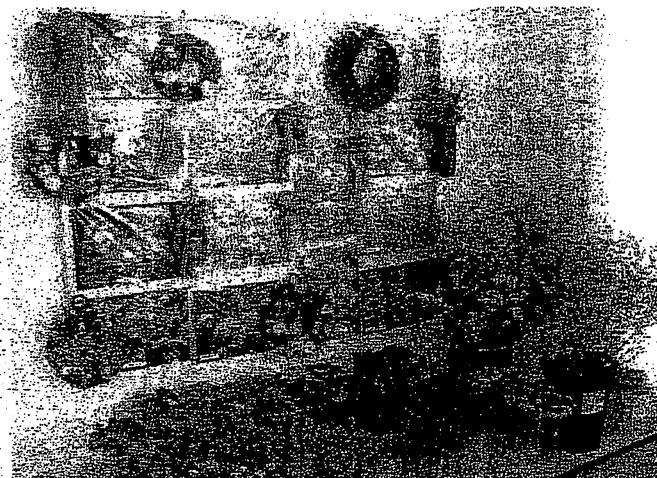
食品製造 I	27名	園芸	20名	農業科学基礎	7名	生物活用	5名
農業土木施工	4名	測量 I	4名				

科目によってばらつきがあるため、それぞれの科目をさらにアピールしていく必要がある。

2年次についても来年の3年次で選択する「草花」を意識してフラワー・アレンジの講座を総合的な学習の時間に行い、15名の参加者があった。しかし、来年の3年次の草花選択者は4名にとどまっており、選択の幅が狭いなどの課題を残した。



2年次総合学科を対象とした講座



講座で作成したクラフト類

#### (2)今後の取り組み

今後、来年度開設する科目の年間計画、創意工夫ある教材の研究をさらに進めていく必要がある。

その場合、生物生産系列は園芸や食品製造を主に学習する系列として、生徒にとって魅力ある学習内容にするために、興味関心を引き出す教材と地域に根ざした授業内容を取り入れていく予定である。

産業工学系列の農業は土木・林業を主に学習する系列として、物作りの魅力を積極的に押し出していく予定である。

しかし、産業工学系列の農業分野は、生徒にも職員にもあまり理解されておらず、生物生産系列は農業、産業工学系列は工業というような一区切りで把握されているようである。

したがって、産業工学系列の農業分野は生物生産系列との連携を深め、園芸・食製・森林を総合的に学べる体制を作っていくことを考えている。

食（園芸・食製）と環境（森林）は現代的な課題であり、それを総合的に学ぶことができる。魅力ある教材としての農場を目指したい。

その中心の科目として、「グリーンライフ」や今後設置予定である「農業と環境」などにより専門的な科目をつなげる役割を持たせたいと考えている。

### 3 総合学科における創意工夫ある教材と授業について

新「岩谷堂高等学校」が今年度統合し発足したが、旧「岩谷堂農林高等学校」の教育実践の蓄積がある。これをきちんと整理し評価し、それに新しい発想を合わせて総合学科に合った教材を作つていかなければならない。

フラワー アレンジ

測量競技

物作り班による椅子の寄贈



また、農業や工業は机上の勉強ではなく、成長していく作物やできあがっていく物を目の当たりにするため、生徒の興味関心を引き出しやすい教材がたくさんあると考える。

今後さらに研究を深めたい。

#### <平成22年度の科目の教材・授業づくりの今後の方向>

##### ○生物生産系列

農業科学基礎 --- 農業作物の栽培を通して、生物の不思議さを体感できる。

農業情報処理 --- 気象や生育調査など農業に関するデータの処理方法などを学習しながら自然の動きが把握できる。

園芸 --- フラワー デザインやインテリアなども教材として取り入れる。

食品製造 I --- 食品製造過程を体感することにより食の安全を学ぶ。

生物活用 --- 自らが栽培した作物の利用法を習得させる。

##### ○産業工学系列（農業）

林産加工 --- 木材を使った物作り。

農業土木施工 --- 土やコンクリートを利用した物作り。

測量 --- 測量の基礎が習得できる。

農場見学資料  
○2年生で選択できる科目

## 「生物生産」系列の学習内容

農業科学基礎 農業情報処理 食品製造 生物活用 園芸

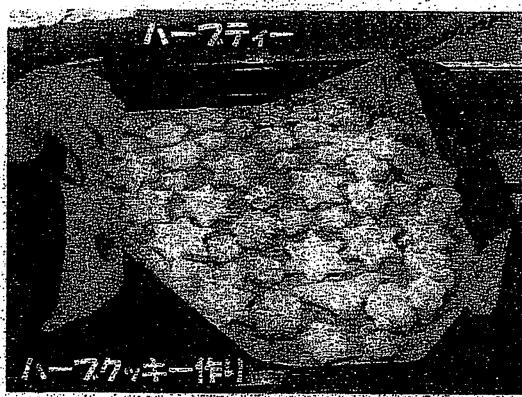


農業科学基礎：生き物を育てることを通じ、生産について学びます。



豆腐作り実習

食品製造：様々な加工食品の製造方法を学びます。



ハーフティー

ハーフ・ティー



グラフト作り

ハイブリッドアサガオ

生物活用：作物等の様々な利用方法について学びます。

園芸：草花の栽培と加工を学びます。

○3年生で選択 総合実習 野菜 果樹 草花 農業機械 植物バイオテクノロジー 食品流通



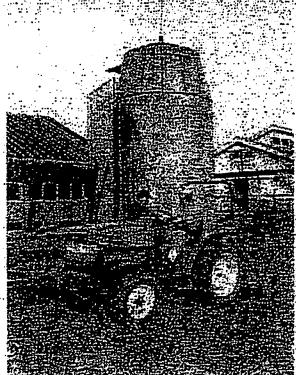
野菜・施設・露地野菜・ハーブなどを学びます。果樹：栽培を学びます。草花：温室で鉢花栽培を学びます。



ハーブの栽培



ハイブリッドアサガオの栽培



農業機械を学びます。



植物バイオテクノロジー：組織培養技術を学びます。



組織培養技術で大量増殖した草花

農場見学はいつでもできます。  
農場課まで。

# 土木林業実習計画表

岩谷堂

7

農場見学資料

回	期日	区分	内 容	場 所	備 考
前 期	1	4/14	木材加工	木材加工道具の名称と使用法	木工室(林業棟)
	2	4/21	木材加工	木材加工機械の名称と使用法	木工室(林業棟)
	3	4/28	木材加工	木材の切断と切削	木工室(林業棟)
	4	5/12	ほだ場の管理	○きのこ栽培の基礎知識・収穫	経営室(林業棟)
	5	5/19	土木施工	コンクリートの特徴	応用力学室(土木棟)
	6	5/26	土木施工	コンクリートの種類	応用力学室(土木棟)
	7	6/ 2	土木施工	コンクリート強度試験・データ整理	応用力学室(土木棟)
	8	6/ 9	苗畠管理	○苗木の移植・除草	経営室(林業棟)
	9	6/23	農業鑑定	樹木の見分け方・木材の特徴	工業基礎実習室
	10	6/30	農業鑑定	土木機械・施工法の概要	工業基礎実習室
	11	7/ 7	農業鑑定	農業機械・機械要素の名称	工業基礎実習室
	12	7/14	農業鑑定	まとめ・テスト	工業基礎実習室
	13	7/21	環境整備	○下刈り・除伐	経営室(林業棟) 夏休み前
	14	8/18	林産加工	木材比重	木工室(林業棟)
	15	8/25	苗畠管理	○除草・草刈機の操作	育林実習室(林業棟)
	16	9/ 1	土質・材料	含水量試験	応用力学室(土木棟)
後 期	17	9/15	土質・材料	締固め試験	応用力学室(土木棟)
	18	9/29	土質・材料	セメント比重試験	応用力学室(土木棟)
	19	10/ 6	土質・材料	骨材比重試験	応用力学室(土木棟)芸術鑑賞
	20	10/13	農林祭準備	林産物・土木実習展示準備	育林実習室(林業棟)文化祭前
	21	10/27	特用林産	○くりの栽培	育林実習室(林業棟)
	22	11/10	測樹	材積測定	育林実習室(林業棟)
	23	11/24	環境整備	○刈り込み剪定ほか	育林実習室(林業棟)
	24	12/ 8	木材加工	木材の継ぎ手・接着の基本	木工室(林業棟)
	25	12/15	木材加工	木材の継ぎ手・接着の基本	木工室(林業棟) 冬休み前
	26	1/19	木材加工	フォトスタンドの作成	木工室(林業棟)
	27	1/26	木材加工	フォトスタンドの作成	木工室(林業棟)
	28	2/ 2	木材加工	フォトスタンドの作成	木工室(林業棟)
	29	2/16	木材加工	フォトスタンドの作成	木工室(林業棟) 学年末考査前
	30	2/23	きのこ	菌床栽培の基礎知識・培地作り	林産製造室(林業棟)
	31	2/28	きのこ	きのこ栽培・植菌	林産製造室(林業棟)