

住居における魅力あるガーデンの制作

大阪府立園芸高等学校

実施学年：2年
生徒数：43人

実施教科：園芸デザイン
実施時間数：12時間

本校は農業高校であり、フラワーファクトリー（園芸）科の授業において「ガーデンの制作・管理」の学習を行っている。家庭の庭（ホームガーデン）の制作・管理実習も行っているが、住居における庭の役割は時代と共に変化し、本来の庭を楽しむ住居は著しく減少している。現在の家庭の庭は、住居を建てた時のおまけのスペース（建蔽率の関係で）を利用しているというのが現状である。この小さなスペースを有効に利用して楽しむ庭（スモールガーデン）作りが、現在の住宅事情を考えた場合に必要不可欠である。

この小さな庭の適切な制作管理技術の普及を目指して、研究を開始した。生徒の住む家の調査を行い、屋外のスペースがある場合の使用状況を調べた。次に一戸建ての場合で、屋外スペースがある場合の利用状況を調べた。結果、一戸建てでも屋外のスペースが非常に小さい場合が多かった。この僅かなスペースを有効利用したガーデニングを楽しむ為、モデルガーデンの制作に挑戦した。ガーデン用の植物を使用して、2種類の木箱（45×45×15cm・90cm×90cm×15cm 合板使用）内に植物を配置して、小さなガーデンを制作を行った。実際の現場でも利用可能なガーデンのモデルが制作が出来た。



学習のねらい

住居において、庭の役割は変化してきている。大きな庭を管理でき家屋は非常に少なくなっているのが現状である。学校周辺地域（生徒）住居の外スペースの利用状況を調査し現状を明らかにすると共に、外スペースの有効利用について提案する。

⇒小さなスペースで楽しめるスモールガーデンモデルの制作と管理方法を提案し、目的を持った庭作りによるコミュニティ作りに挑戦する。

学習活動

- ①生徒の住居における屋外スペースの利用状況を調べる。
- ②住居における庭の役割を考える。
- ③トレンドである生物・環境に優しい生物多様性の庭作りを行う。

→住居における庭の意味を確認し、小さなスペースを利用した庭の制作・管理を行う事による、豊かなライフスタイルの提案と地域コミュニティ（新しいまち）作りについて考える。

- * 本校（大阪府池田市）に隣接する兵庫県伊丹市はレモン（品種マイヤーレモン）の産地である。本校OBがこのレモンを栽培する農家である事が分かり、2015年より講師として学校に招いて、レモンの栽培指導を受けてきた。レモンはコンテナ栽培がよく行われているが、鉢での栽培も可能である事が分かり、小さなスペースを利用したガーデン制作にレモンを利用する事を目標にレモンの栽培管理の研究を行ってきた。今回の研究では、この鉢栽培のレモン（シンボルツリー）とハーブ類を組み合わせ、小さなスペースで制作・管理・利用が楽しめるガーデンの制作を授業で行った。
- * 本校ではミツバチを飼育しており、収穫できたハチミツは学校祭等で販売している。ミツバチ（生物）が利用する植物（蜜源・花粉源植物）を組み合わせ、小さなガーデンの制作・普及に取り組んでいる。このレモンを中心とした生き物に優しい庭（ハニービーガーデンと名称・新しい形のピオガーデン）を地域に普及させ、住環境の改善やコミュニティ作りに協力したいと考え、授業を計画した。

準備品

ガーデン制作用植物 モデルガーデン用木箱（45cm×45cm×15cm・90cm×90cm×15cm 合板使用）

実施場所

大阪府立園芸高校 コンピュータ室・園芸デザイン大教室・園芸デザイン実習場

学習の流れ

場所・授業数	概要	活動の様子	反応
<p>コンピューター室</p> <p>2 時間</p>	<p>生徒の家の状況をまとめる。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・一戸建てか アパート・マンション 等か？ ・一戸建ての場合、持家が賃貸か？ ・屋外スペースの面積と形態は？ ・利用状況は？ <p>これらの内容についてパソコンでまとめ、一軒家の場合の屋外スペースの有効利用状況について明らかにする。</p>		<ul style="list-style-type: none"> ・アパート・マンションに住む人がクラスの 70% を超え、ガーデニングが出来る状況ではないことが確認できた。また一戸建てでも、庭作りを楽しむ十分なスペースがない事がわかった。改めて小さなスペースでガーデニングを楽しむ事の難しさを再認識した。
<p>園芸デザイン大教室</p> <p>2 時間</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○家庭の小さなスペースで植物を楽しむ方法について学習する。 ○花ポット苗を家庭内の小さなスペースで楽しむための装飾方法について学ぶ。 ○新聞紙を利用した小さなバッグを制作して、花を入れて室内に飾る方法を学習した。 	 	<ul style="list-style-type: none"> ・屋外の庭がない場合でも屋内で植物を楽しむ方法を学べた。身近なもの(新聞紙)を使用して、小さな家庭内の空間を利用して植物を育てる事の楽しさを学んだ。
<p>園芸デザイン実習場</p> <p>2 時間</p>	<p>箱庭作り 1</p> <ul style="list-style-type: none"> ○屋外の小スペースにおいてガーデンを制作する学習を行う。 ○45cm×45cm×15cmの箱を使用し、植物苗等で箱庭作りを行った。 		<ul style="list-style-type: none"> ・小さなスペースで花壇の制作を行った。小さなスペースに思ったような庭を作ることの難しさが実感できたようだ。小さなスペースに植物を植えて、ガーデニングを楽しむことの面白さも分かったようである。

学習の流れ

場所・授業数	概要	活動の様子	反応
<p>園芸デザイン 実習場</p> <p>2 時間</p>	<p>箱庭作り 2</p> <p>○前回と同じく、屋外の小スペースにおいてガーデンを制作する学習を行う。</p> <p>○45cm×45cm×15cmの箱を使用し、植物苗等で箱庭作りを行ったが、今回は植物だけでなく、レンガ等を使用して空間を活かすデザインを意識させた。</p>		<ul style="list-style-type: none"> ・前回と同じ内容でガーデン制作実習を行った。空間を上手に利用する方法でガーデン制作を行うグループもあり、前回よりも上手に作る事ができ、授業に興味を持って取り組んでいた。
<p>園芸デザイン 実習場</p> <p>2 時間</p>	<p>箱庭作り3</p> <p>○90cm×90cm×15cm の箱を使い、箱庭の制作を行う。</p> <p>○1・2 回目の箱庭の 4 倍の面積を箱庭作りに挑戦した。</p>		<ul style="list-style-type: none"> ・面積が大きくなったが、過去の2回の実習の経験より、スムーズに箱庭作りが行えた。小さな箱庭よりも作りやすかったようである。楽しみながらガーデニングの技術・考え方が身についた。
<p>園芸デザイン 実習場</p> <p>2 時間</p>	<p>箱庭作り3</p> <p>○90cm×90cm×15cmの箱で2回目の箱庭の制作を行う。</p> <p>○今回は使用植物としてレモンの7号鉢を課題として与えた。</p> <p>○レモンを使用した理由 レモンは『マイヤーレモン』と言う品種を使用した。特徴として比較的寒さに強く、大阪府池田市でも露地栽培が可能である。適切な管理を行えば持ち運びができる鉢栽培も出来る。このレモンは本校のある大阪府池田市に隣接する兵庫県伊丹市で古くから栽培されており、地域の農業特産品を、ガーデニング材料として紹介したいとも考えた。また本校ではミツバチを飼育しており、ミツバチが利用する植物を使用したガーデンモデルの制作に挑戦しており、蜜源植物としてマイヤーレモンは積極的に利用したい植物である。以上の理由から、地域への普及を目的にした小さなガーデンのシンボルツリーとして鉢栽培のマイヤーレモンを使用した。尚、5号栽培レモンでは5個程度、7号鉢では10個程度のレモン収穫が可能である。</p>	 	<ul style="list-style-type: none"> ・レモンの鉢を使用したガーデンの制作であるが、問題なく時間内にガーデンモデルが作れた。

生徒の作品

レモンを使用した箱庭（90cm×90cm）の制作を最終課題とした。
制作時間は60分としたが、時間内に写真のような箱庭が制作出来た。



オブジェとレンガを組み合わせ、空間を生かした小さな庭が作れている。小さなスペースを活かし、レモンと花が一体となった庭ができた。実際の現場でも十分に応用可能である。

先生の声

実施に当たり工夫した点 苦労した点

生徒の家のガーデンの状況を調べようと思ったが、家庭の状況等が分かってしまう為に、アンケートに気を使った。庭を作るスペースがない家庭が多く、急遽室内の小さなスペースでも楽しめる項目も取り入れた。
小さな庭作りとして、箱庭制作を行った。小さな箱庭から少し大きな箱庭を制作する事で無理なく授業が行えた。
また家庭用小果樹として鉢植えのレモンを用いた庭作りを行ったが、レモンの特徴を生かした箱庭（ガーデニング）作りが出来た。

児童・生徒の反応

箱庭作りを通して、小さな空間でも庭が作れることが実感できたようだ。また鉢作りのレモンを見て、家庭の小さなスペースでもレモンが作れることを知り驚くと共に、レモン栽培に興味を持った生徒が多かった。
小さなスペースを利用したガーデニングに興味を持ち、積極的に家庭でも実践する生徒が現れた。

教師の変化 (担当、担当外を含めて)

学校の授業で作った花苗を、家庭で栽培する生徒に提供してきたが、花苗を持ち帰る生徒が少ない事に当惑していた。「花には興味がない」とあきらめていたが、花を楽しむスペースがなかったことが分かり、指導方法が適切でなかった事を反省している。家の内外の小さなスペースで、花を楽しむ方法を提案していかなければならないと実感した。
またレモンのような、花も実も楽しめる植物を積極的に家庭ガーデニングに取り入れる事の必要性も感じた。
授業内容を工夫する事で、生徒は積極的に授業に取り組むようになることが分かった。多角な視点で、教材開発を行う事の必要性を実感した。住環境と庭との関係について、新鮮な視線で見れるようになった。
『マイヤーレモン』をシンボルツリーとして、家庭用の小さなガーデン（モデル）制作に用いた事で、生徒もこのレモンを用いた庭に興味を持った。学校祭でもこの庭を来校者に紹介したが、興味持つ人も多かった事から普及に向けての可能性を感じた。
ハニービーガーデン（生き物の為の庭・新しい形のビオガーデン）の普及と、この庭を用いたコミュニティ作りを目指して研究を行っているが、今回の授業実践研究では、レモンを用いた小さな庭の制作を通して、レモンを用いたハニービーガーデン普及の可能性を実感できた。

その他

当初計画していた、学校周辺の家の屋外スペースの利用状況について調べる事はできていない。生徒の家庭の状況（庭）と共に、プライバシーの保護を前提にして調査研究が継続出来ればと考えている。
本校ではミツバチの飼育を行っており、ミツバチが利用する植物を使用した庭（ハニービーガーデン）作りの研究を行ってきた。今回の研究に使用したレモンも、この庭に使用する植物として積極的に利用している。このレモンを使用した小さなガーデン「ミツバチを育てる小さな庭」の地域に普及させ、ミツバチとガーデンを関係させたコミュニティー作りが出来ればと考えている。
本年度は学校の近くの2家庭と1保育園で、レモンを使用した庭作りの指導ができた。助成申請時に記入した「生物多様性の庭を地域に普及させ、新しい形のコミュニティーを作る」という目的達成するには時間がかかると思うが、少しずつ小さなスペースを利用した「ミツバチを育てる小さな庭」を地域に普及させていきたい。
今回の教育助成に採用していただいた事で、研究を発展させることが出来ました。本当に感謝しています。今後も継続して行いたいと考えています。