

# 農業科学習指導案

## 単元名「学校庭園の設計について」

令和7年10月 第3学年 指導者 田中 雅紀

### I 単元の構想

#### 1 単元観

造園の目的は、人にとって住みやすい、居心地のよい環境を創造するところにある。そのため、造園の計画では美的な面と機能的な面の双方を追求することが大切である。それを実現するためには庭園や公園を構成するための原理や、造園の計画を正確に伝達するための造園製図を習得することが求められる。本単元では、調査・構想など庭園の計画・設計に関して実習するとともに、学びの場としての学校庭園における空間構成と機能について理解を深め、計画・設計に必要な知識と技術の習得を目指す。

#### 2 研究との関わり

高等学校学習指導要領（平成30年告示）解説農業編では、科目「造園計画」の目標として、「(3) 造園計画について目的や環境に応じた造園空間の創造につながるよう自ら学び、農業の振興や社会貢献に主体的かつ協働的に取り組む態度を養う。」としている。また、令和7年度県立学校教育指導の重点（農業）では、授業改善の視点の一つに、「「対話的な学び」の実現のために、自らの考えを深め、広げる機会として地域農業界の関係者等との対話や生徒同士の協議など様々な意見や考え方に触れる機会を設けることが重要である。」と挙げている。このことから、造園計画に関する知識・技術を身に付けるだけでなく、計画やデザインに当たり、現地調査を通して課題を発見し、分析する機会を設けるとともに、生徒同士の協議等を交えて視野を広げながら学びを深めていく必要がある。

そこで本研究では、造園デザインの製図作成についての現地調査・分析・図面の作成を通して、実践的、体験的な学びを目指す。特に現地調査の実施に当たっては、教材を「学校庭園」とし、その管理者である校長先生や教頭先生及び事務長へ再整備に向けた生徒によるヒアリングを実施し、実際の要望に沿った計画を想定する。また、グループでの協議では「自らの考えを伝え、相手の意見を受け入れながら考えを練り上げる」ことを意識させ、様々な視点での分析を取り入れ、他者との協力を経ながら造園デザインの計画・設計に関する知識・技術の向上を目指す。

#### 3 単元の目標及び生徒の実態

	目 標	生徒の実態
知識及び技術	・庭園等の計画・設計に係る技術について理解するとともに、関連する技術を身に付ける。	・学習に向かう意識が高いため、基礎的な知識の定着が見られる生徒が多い。一方で、他者と協働して知識を深めるなど、お互いの意見を取り入れる経験が少ない。
思考力、判断力、表現力等	・庭園等の計画・設計に関する課題を発見し、科学的な根拠に基づいて創造的に解決できる。	・1人1台端末を用いて情報をまとめる能力や表現力は身に付いている。その反面、知識を活用した課題解決の経験が少ない。
学びに向かう力、人間性等	・庭園等の計画・設計について自ら学び、主体的かつ協働的に取り組む。	・専門的な学習に対する意欲が高く、自分なりに考え、主体的に学習に取り組むことができる。

#### 4 評価規準

知識・技術	・庭園等の計画・設計に係る技術について理解しているとともに、関連する技術を身に付けている。
思考・判断・表現	・庭園等の計画・設計に関する課題を発見し、科学的な根拠に基づいて創造的に解決できている。
主体的に学習に取り組む態度	・庭園等の計画・設計について自ら学び、主体的かつ協働的に取り組もうとしている。

5 指導及び評価の計画（全21時間：本時第13時）

過程	時間	□学習活動	知	思	態	◆評価項目<方法（観点）> ○指導に生かす評価、●評定に用いる評価
つかむ	1 ～ 4	<p>□学校庭園の機能や計画設計の手順についてノートにまとめる。</p> <p>□ノートでまとめた項目について、校内の施設を巡回しながら機能の確認を行う。</p>	○			<p>◆学校庭園の機能や計画設計の手順についてノートにまとめられている。</p> <p>&lt;ノート（知①）&gt;</p>
<p><b>[単元・題材の学習課題・問い等]</b> 計画の手順を理解し、適切な分析を行い学校庭園の機能を生かしたデザインをする。</p>						
追究する	5 ～ 6	<p>□対象地のデザインに向けた目的や背景の確認を行う。（学校庭園の再設計に向けたヒアリングを職員が実施＝校長先生・教頭先生・事務長を依頼者として想定する）</p> <p>□グループに分かれて、現地調査に向けたワークシートの作成を行う。（教科書 p.143 を参照）</p> <p>□目的や背景を踏まえ、各グループで依頼者へのヒアリング調査に向けた質問を作成する。</p>	●	○		<p>◆対象地のデザインに向けた目的や背景についてノートにまとめられている。</p> <p>&lt;ノート（知②）&gt;</p> <p>◆現地調査に向けたワークシートを工夫しながら作成している。</p> <p>&lt;ワークシート（思①）&gt;</p> <p>◆依頼者へのヒアリング調査に向けて具体的かつ設計に資する項目を作成することができている。</p> <p>&lt;質問項目（思②）&gt;</p>
<p><b>[本時のめあて]</b> 計画の目的を理解し、現地調査に必要なワークシート及びフォームを作成する。</p>						
	7 ～ 8	<p>□対象地の事前調査として、敷地や利用者の調査を行う。</p> <p>・校内施設図を用いて対象地の周辺環境の把握をする。</p> <p>・図書室を活用し文献調査を行う。</p> <p>・事前に撮影を行った定点カメラの映像を解析し利用状況を明らかにする。</p>		○		<p>◆事前調査及び定点カメラの映像解析に取り組んでいる。</p> <p>&lt;ワークシート（思③）&gt;</p>
<p><b>[本時のめあて]</b> 既存の図面や定点写真を用いて現況調査（室内）を行う。</p>						

	9 ～ 12	<input type="checkbox"/> 対象とする庭園の現地調査から課題の把握を行う。 <ul style="list-style-type: none"> <li>・グループごとに、作成したワークシートを用いた現地調査を行う。</li> <li>・現地調査結果の整理を個人及びグループにて行う。</li> <li>・整理されたデータをデジタルホワイトボードの個人スペース及びSWOT分類表にそれぞれ入力し、分析を行う。(個人)</li> <li>・グループで二つのクロスSWOT分析項目を決める。</li> <li>・ヒアリング調査で得られた回答データを整理する。</li> </ul>			○	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ワークシートを活用し現地調査に取り組んでいる。          &lt;観察(主①)&gt;</li> </ul>
<p><b>[本時のめあて]</b>          ワークシートを基に現地調査を行い、課題点を調査する。          ヒアリング調査で得られた回答を整理する。</p>						
つかう	13 (本時)	<input type="checkbox"/> 現地調査の結果をグループにて分析を行う。 <ul style="list-style-type: none"> <li>・SWOT分析を対象地の実態に合わせて活用し、分析を行う。</li> </ul>		●		<ul style="list-style-type: none"> <li>◆調査結果を基に、SWOT分析を活用し、対象地の現況を分析することができている。          &lt;ワークシート(思④)&gt;</li> </ul>
<p><b>[本時のめあて]</b>          現地調査や文献調査で得られた結果を基にグループで分析を行い、デザインに向けた現況分析を明確にする。</p>						
	14 ～ 21	<input type="checkbox"/> 現状の課題を明らかにした上で、基本デザイン(コンセプト)を焦点化する。 <input type="checkbox"/> 基本デザイン(コンセプト)の焦点を基にして、コンセプトを決定する。 <input type="checkbox"/> 各グループにて、これまでの考えを踏まえた「土地利用構想図」「敷地基本計画図」「イメージスケッチ」を作成する。 <input type="checkbox"/> 各グループの計画案の発表を行い、計画の具体性や根拠について客観的に評価する。		●	●	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆現地調査の分析から基本デザイン(コンセプト)の焦点化をすることができている。          &lt;ワークシート(思⑤)&gt;</li> <li>◆各種図面の作成を行う。          &lt;ワークシート(思⑥)&gt;</li> <li>◆計画案の発表を通して計画の具体性や根拠について評価する          &lt;ワークシート(思⑦)&gt;</li> <li>◆単元を通した振り返りを行う。          &lt;振り返りシート(主②)&gt;</li> </ul>
<p><b>[本時のめあて]</b>          分析結果・コンセプトを基に図面の作成を行う。          作成した図面を基に計画の発表を行う。他者の計画案を客観的に評価する。</p>						

## II 第13時の学習

1 ねらい 現地調査や文献調査で得られた結果を基にグループで分析を行い、デザインに向けた現況を明確に捉えさせる。

### 2 展開

<p>主な学習活動 予想される児童(生徒)の反応〔S〕</p>	<p>◎研究上の手立て ○指導上の留意点 ◆評価項目(観点)</p>
<p>1 前時の学習を振り返り本時のめあてをつかむ。 (導入5分) S: 現地調査でどんなことを調べたかな?</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>&lt;めあて&gt; 現地調査や文献調査で得られた結果を基にグループで分析を行い、デザインに向けた現況を明確に分析する。</p> </div>	<p>○本単元の目的である、学校庭園の活用に向けて現地調査から得られた結果を分析することを確認する。 ○本時の学びで伸ばしたい力を確認する。 ○自らの考えを伝えるだけでなく、他者の考えも受け入れながら考えを練り上げることを意識する。</p>
<p>2 個人でまとめた現地調査から得た課題点とクロスSWOT分析項目を確認・共有する。 (展開①5分) S: クロスSWOT分析でしっかりと分析しよう。 S: この部分の特徴は活用したいけど、この欠点をどうやって対処しようか。</p>	<p>◎前時に個人で記入した現地調査から得た課題点(ワークシート・デジタルホワイトボード)と、本時でクロスSWOT分析を行う二つの項目をグループで確認・共有を行う。 ※ワークシートには手描きの図などを現地調査で描くことを想定している。</p>
<p>3 対象地のクロスSWOT分析における「強み(S)×プラスの周辺環境要因(O)」「強み(S)×マイナスの周辺環境要因(T)」「弱み(W)×プラスの周辺環境要因(O)」「弱み(W)×マイナスの周辺環境要因(T)」の四つの中から、グループで選択した二つについて分析する。 (展開②25分) S: 対象地の弱みである「芝生以外何もない」ところと、プラスの周辺環境要因の「学校の中心にあって動線上にある」を組み合わせたらどうかな? S: そうだね。広くて人の通行も多いから各コースの展示物を設置するのはどうかな。 S: 常設だけじゃなくて、期間限定で設置するものがあると飽きないと思う。 S: 二つの分析結果から対象地の特徴がつかめたね。次のデザインでは、この分析結果がキーワードになりそうだね。</p>	<p>○デジタルホワイトボードで分析例を示し、クロスSWOT分析と敷地平面図の分析について説明する。 ◎グループの考えを練り上げるため、対象地について以下の四点 「強み(S)×プラスの周辺環境要因(O)」「強み(S)×マイナスの周辺環境要因(T)」「弱み(W)×プラスの周辺環境要因(O)」「弱み(W)×マイナスの周辺環境要因(T)」から前時までに選択した二項目のクロスSWOT分析を実施する。 ◎視覚的な分析として、敷地平面図を活用し動線図などの分析結果を示す。 (敷地の平面図については、紙の資料も各グループへ配付する。)</p>
<p>4 全てのグループの分析結果について、デジタルホワイトボード等を用いて概要を共有する。 (展開③10分) S: この視点の分析は思い付かなかった。</p>	<p>○グループごとにクロスSWOT分析の選択項目の背景・分析結果の発表を行い、共有させる。</p>

5 本時を振り返る。(終末5分)

S: みんなで考えるって大変だけど、一緒につくりあげるって楽しいことに気が付いた。

S: グループの考えをまとめていく中で、一人ではできないような分析ができた。デザインに生かしていこう。

S: 調査結果の数が多いと、分析に沢山時間がかかったけど、推測に頼らずしっかりと根拠を示せた。

○本時を通して、どのような力を伸ばすことができたかを振り返りとして記入する。

○次回の授業の確認を行う。

◆評価項目

調査結果を基に、SWOT分析を活用し、対象地の現況を分析することができる。  
<ワークシート(思④)>

3 板書計画

(1) 個人ワークシート(オンラインホワイトボード)

個人でのSWOT分析

S: 対象地の強み	SWOT分析	W: 対象地の弱み
O: プラスの周辺環境要因		T: マイナスの周辺環境要因

個人分析

(2) グループワークシート(オンラインホワイトボード)

課題の分析<クロスSWOT分析>

・グループで選択した二項目の場所に記入

対象地の強み (S)	マイナスの周辺環境要因 (T)	対象地の強み (S)	プラスの周辺環境要因 (O)
分析↓結果	分析↓結果	分析↓結果	分析↓結果
グループでの分析	グループでの分析	グループでの分析	グループでの分析
対象地の弱み (W)	プラスの周辺環境要因 (O)	対象地の弱み (W)	マイナスの周辺環境要因 (T)
分析↓結果	分析↓結果	分析↓結果	分析↓結果
グループでの分析	グループでの分析	グループでの分析	グループでの分析