



독도 바닷속으로 와 볼래? 독서지도안

독도 바닷속으로 와 볼래?



물 밑에 더 많은 이야기가 숨어 있는 섬, 독도! 지금까지 알려지지 않은 독도의 보물 같은 바닷속 이야기를 담은 그림책이다. 수명이 20년이 넘는 주인공 흑돔은 일정한 시간에 일어나 돌아다니다 같은 굴에 들어와 잠을 자는 규칙적인 생활을 한다. 흑돔의 하루를 따라 가면 독도 한바퀴를 돌며, 신비로운 바닷속 여러 생물들을 만날 수 있다. 독도를 둘러싼 온갖 정보가 책 속 곳곳에 박혀 있어 하나하나 짚어가며 독도를 탐험해 보면 신비하고 놀라운 바닷속 여행을 할 수 있다. 재미가 찰랑이고 지식이 너울거리는 독도 바닷속을 다룬 지식 그림책. 해양과학의 대중화를 위해 한국해양과학기술원과 공동으로 기획하고 제작하였다.

명정구 · 안미란 지음 / 이승원 그림 / 봄별

주제	독도의 바닷속 지형과 해양생물을 알고 독도를 아끼고 사랑하는 마음 갖기
권장 차시	8차시
대상 학년	3~4학년
관련 주제어	독도, 동해, 해양 생물, 해양 과학, 흑돔, 생명존중
교육 과정 연계	과학
	[4과03-01] 여러 가지 동물을 관찰하여 특징에 따라 동물을 분류할 수 있다. [4과04-03] 강과 바닷가 주변 지형의 특징을 흐르는 물과 바닷물의 작용과 관련 지을 수 있다.
	도덕
	[4도04-01] 생명의 소중함을 이해하고 인간 생명과 환경 문제에 관심을 가지며 인간 생명과 자연을 보호하려는 태도를 가진다.
	창의적체험활동_독도 교육
작성	창원 현동초등학교 남하나 선생님

■ 도서 소개 (출판사 책 소개)

우리나라에서 해가 제일 먼저 떠오르는 섬, 독도. 한낱 작은 섬이라기보다 우리나라의 주권을 상징하는 섬, 독도. 하지만 사람의 손길을 쉽게 허락하지 않는 미지의 섬이다.

독도는 400만 년 전 어느 날 화산에 의해 우뚝 솟아났다가 시간이 지나면서 두 개의 섬으로 쪼개졌다. 깊은 바다의 심연으로 둘러싸여 있는 독도는 빛의 시간보다 어둠의 시간이 더 짙은 곳이다. 바닷속은 또 다른 우주와 같다. 매년 미기록종이 발견되는 곳인 만큼 인간의 손길이 닿지 않는 미지의 영역이자 비밀의 우주이다. 잠깐 잠수할 수 있는 인간에게 바닷속은 금단의 영역이다. 그 덕에 바다 생물들의 우주가 온전히 유지된다. 그러기에 이토록 아름다운 독도의 진정한 주인은 바닷속과 섬을 둘러싼 생명체들이다.

이 그림책은 독도 지도로 시작한다. 해식기둥인 촛대바위, 해식아치인 독립문바위와 코끼리바위, 화산섬에 걸맞은 주상절리 탕건봉 등 독도를 이루고 있는 바위, 봉우리, 등대, 독도 경비대 등의 위치를 파악할 수 있는 지도가 한눈에 보인다. 이 책의 길잡이인 흑돔은 일정한 시간에 일어나 돌아다니다 같은 굴에 들어와 잠을 자는 규칙적인 생활을 한다. 지도에는 흑돔굴의 위치와 흑돔이 몇 시에 굴을 떠나 어디를 거쳐 몇 시에 집으로 돌아오는지 알 수 있도록 흑돔의 하루 루틴이 표시되어 있다. 흑돔의 하루를 쫓아가다 보면 독도 한 바퀴를 돌 수 있고, 흑돔이 만나는 여러 바다 생명체들을 만날 수 있다. 흑돔은 독자에게 ‘나와 함께 독도 한 바퀴 돌아볼래?’라고 권한다.

부록에는 흑돔 영감이 묻고 25년이 넘도록 독도 바닷속을 드나들며 독도 바닷속 생물군을 연구해 온 한국해양과학기술원의 해양생물학자 명정구 박사가 답하는 인터뷰가 실려 있다.

독도를 둘러싼 온갖 정보가 책 속 곳곳에 박혀 있어 하나하나 짚어가며 독도를 탐험해 보면 어디서도 경험하기 어려운 귀한 바다 여행을 할 수 있을 것이다.

■ 학습 목표

- 책을 읽고 독도의 여러 가지 특징을 가진 지형을 이해한다.
- 독도 바닷속 해양생물을 특징에 따라 분류하고 바닷속을 창의적으로 꾸밀 수 있다.
- 독도에 대한 정확한 사실을 알고 독도를 아끼고 사랑하는 마음을 가질 수 있다.

■ 수업 준비

수명이 20년이 넘는 흑돔은 일정한 시간에 일어나 독도 한 바퀴를 돌고 다시 보금자리에 돌아와 잠을 자는 규칙적인 생활을 한다. 흑돔의 하루 일정을 따라가면 독도 한 바퀴를 돌 수 있고, 독

도 바다 구석구석 무엇이 있는지, 무엇이 사는지 알 수 있다. 흑돔 영감이 들려주는 바닷속 이야기를 따라 자연스럽게 학생들이 독도의 자연환경과 해양생물들을 접할 수 있게 수업을 구성하였다. 화산 활동의 결과로 태어난 독도의 탄생 배경과 독특한 외형을 가진 여러 바위, 다른 바다에서는 접하기 힘든 다양한 매력을 가진 해양생물들을 만나다 보면 우리나라 땅인 독도를 더욱 아끼고 사랑하는 마음이 생기지 않을까 하는 기대를 하게 된다.

책의 마지막에 나오는 흑돔과 해양생물학자가 되어 가상 인터뷰를 해보며 해양생물학자의 역할과 업적을 이해한다. 책을 읽고 난 후에는 면지에 나타난 흑돔의 이동 경로 지도로 독도의 지형을 익히고, 하루 시간표를 만들어 본다. 코끼리바위, 탕건봉 등의 지형을 위성 지도에서 찾아보고 '수중뷰'라는 기능을 통해 바닷속까지 눈으로 확인할 수 있다. 확인할 수 있는 경험을 한다. 흑돔이 만나는 여러 해양생물을 카드에 그려 만들고 자신이 세운 기준에 따라 분류도 해본다. 해양생물들이 사는 독도의 바닷속을 입체적으로 표현하여 완성하는 활동으로 마무리한다. 이번 수업은 3~4학년 교육 과정을 중심으로 만들었지만, 독도 교육 주간에 활용해도 좋겠다.

수업 준비물 독도 백지도, 스마트 기기, 색연필, 색사인펜, 자, 가위, 풀

■ 학습 과정

읽기 단계	주요 활동	차시
읽기 전	마음 열기 표지와 면지 살펴보기	3차시
읽는 중	함께 읽기 내용 파악하기	
	새롭게 알게 된 사실 나누기 작가와 인터뷰하기	1차시
읽은 후	흑돔 따라 바다 여행하기 - 흑돔 하루 시간표 만들기 - 흑돔의 이동경로를 따라 위성지도 찾아보기	2차시
	독도 해양생물 탐구하기 - 독도 해양생물 카드 만들고 분류하기 - 독도 입체 바닷속 꾸미기	2차시

읽기 전

1. 마음 열기

■ 책 주인공 이름 알아맞히기

- 이 주인공의 몸집은 여러분의 교실 책상의 가로 길이만 합니다. 책상의 가로 길이를 재어보세요.
 - 수컷은 이마에 사과만 한 혹이 생긴다고 합니다.
 - (표지를 보여 주며) 이 물고기의 이름을 알아맞혀 봅시다.
- 예) 흑돔입니다.

■ 생각 그물 펼치기

- 우리나라 제일 동쪽에 위치한 섬은 독도입니다. 독도에 대해 알고 있는 내용을 말해 봅시다.

예) 독도는 우리 땅입니다. 새우와 오징어가 많이 잡힌다고 들었습니다. 울릉도 옆에 있습니다. 두 개의 섬을 합쳐서 독도라고 불러요.

■ 상상해 보기

- 독도는 바다 위 작은 섬으로 보입니다. 하지만 바닷속은 어떨까요? 선생님의 설명을 들으며 눈을 감고 독도의 바닷속을 상상해 봅시다.

아주 오랜 옛날 화산이 폭발합니다. 그 거대한 화산이 깎여서 탁자처럼 평평해집니다. 평평해진 땅의 꼭대기 부분만 바다 위로 모습을 드러낸 것이 울릉도와 독도입니다. 독도는 동쪽 섬과 서쪽 섬 두 개가 바다 위로 솟은 돌섬인데 주변에 암초가 89개쯤 있습니다. 독도의 동도에는 등대와 독도경비대의 숙소가 있습니다. 주민 숙소가 있는 서도는 매우 험하고 가파르게 생겼어요.

2. 표지와 면지 살펴보기

■ 제목과 표지그림으로 이야기 나누기

- 그림책 표지에는 무엇이 있나요?
- 제목을 같이 읽어봅시다. 어떤 이야기가 펼쳐질지 생각하면서 함께 봅시다.

■ 면지 살펴보기

- 면지의 독도지도와 흑돔의 시간대별 하루 일정을 자세히 살펴보고 궁금한 것들을 질문해 봅시다.
- 독도의 지형-땅의 모습은 어떠한가요?

예) 동도와 서도, 삼형제굴바위, 독립문바위 등 많은 바위가 보입니다.

- 흑돔은 독도 바닷속을 어떻게 돌아다니나요?

예) 하루 동안 독도 한 바퀴를 돌아요.

- 매일 독도를 도는 흑돔의 별명을 무엇이라고 부르면 좋을까요?

예) 독도 지킴이, 독도 파수꾼, 독도 경찰이라고 부르면 좋을 것 같아요.

읽는 중

1. 함께 읽기

■ 그림책 읽기

- 흑돔 영감이 되어 독도 바닷속을 안내하듯이 그림책을 읽어봅시다.

Tip. 이 그림책은 흑돔 영감이 친구들에게 독도를 소개하는 대화체로 쓰여 있다. 독도의 많은 정보를 전달하기 위해 페이지마다 10줄 이상의 글이 있다. 한 페이지 분량을 한 학생이 맡아 흑돔 영감이 되어 말하듯이 읽도록 하여 읽기에 적극적으로 참여할 수 있는 기회를 주는 것이 좋겠다.

2. 내용 파악하기

■ 함께 질문하며 내용 확인하기

- 독도는 작은 섬인가요?
예) 아닙니다. 바다 밑으로 2000미터나 내려갑니다. 한라산보다 높다고 할 수 있습니다.
- 독도는 동해 한가운데에 있습니다. 외로운 섬일까요?
예) 아닙니다. 울창한 바다숲이 있고 많은 생명이 살고 있습니다.
- 흑돔의 친구들은 누가 있나요?
예) 바위게, 전복, 갯민숭달팽이, 용치 놀래기, 파랑돔, 부채빨산호 등이 있습니다.
- 지금은 사라진 친구는 누구인가요?
예) 독도에 살던 바다사자, 강치입니다.
- 물살이 센 곳에 사는 바다의 여신 머리칼 모양을 한 것은 누구인가요?
예) 모자반입니다.
- 오징어 떼가 독도로 몰려간 까닭은 무엇일까요?
예) 소용돌이 주변에 먹을 것이 풍부하기 때문입니다.
- 독도의 바다숲을 이루는 생물들은 무엇인가요?
예) 대항, 부채빨산호, 감태, 해송입니다.
- 눈알이 여러 개에 부레를 입고 다니는 것은 무엇일까요?
예) 카메라를 든 사람입니다.
- 독도의 밤은 평화롭고 안전한 이유는 무엇일까요?
예) 밤을 밝히는 해양생물, 바다 위 독도 경비대가 있기 때문입니다.

3. 새롭게 알게 된 사실 나누기

■ 그림책을 읽고 새롭게 알게 된 사실 나누기

- 이 책에는 독도에 관한 많은 지식과 정보들이 담겨있습니다. 새롭게 알게 된 점을 친구들 앞에서 발표해 봅시다.
예) 저는 독도 전체가 천연보호구역이라는 사실을 알게 되었습니다.
저는 독도 바닷속 계절에 따라 다양한 물고기 떼가 나타나기도 하고 떠나기도 한다는 사실을 알게 되었습니다.

4. 작가와 인터뷰하기

■ 작가에 대해 알아보기

- 이 책을 만든 명정구 박사는 해양생물학자입니다. “물고기 박사 명정구에게 흑돔이 묻다” 부분을 짝과 함께 역할을 정하여 묻고 답해 봅시다.

예) 나(흑돔 영감 역할): 나는 날마다 규칙적으로 독도 한 바퀴를 산책하지. 당신도 빠뜨리지 않는 하루 일과가 있대며?

짝(명정구 박사 역할): 젊었을 때부터 날마다 달리기를 해. 수중 조사 장비들과 무거운 공기통을 짊어지고 바다에 들어가려면 튼튼해야 해.

- 서로 더 궁금한 점을 생각해 보고 묻고 답해 봅시다.

예) “명정구 박사, 몇 살까지 물속 세상을 연구하고 싶나요?”, “해양생물학자가 되고 싶은 어린이는 무엇을 제일 먼저 공부하면 좋을까요?”

읽은 후

1. 흑돔 따라 바다 여행하기 [활동지 1]

■ 흑돔의 하루 시간표 만들기

- 흑돔은 하루 동안 같은 시간에 같은 곳을 거쳐 독도 한 바퀴를 돕니다. 면지의 독도지도에 나타난 흑돔의 이동 경로와 책 속 흑돔이 만난 친구들을 알아봅시다.

시간	장소	만난 친구들
06:00	흑돔굴(산73번지)	
	코끼리바위 앞	
	보찰바위 앞	
	넙덕바위 앞	
11:00	똥여	
	지네바위	
	물골	바위게, 전복, 갯민숭달팽이, 용치놀래기 등
13:00	큰가제바위/작은가제바위	모자반, 긴가지해송, 병에돔, 방어, 부시리
	김바위/탕건봉	파랑돔
	삼형제굴바위	줄도화돔, 홍바리, 갈돔, 가막베도라치, 군소, 갯민숭달팽이, 망상어
15:00	독립문바위	놀래기, 말쥐치, 돌돔, 능성어, 볼락, 감태와 대항송, 노무라입깃해파리, 말쥐치
17:00	해녀바위	등근성게
18:00	선착장	갈매기
19:00	흑돔굴 다시 도착	볼락, 개볼락

Tip. 흑돔의 이동 경로를 통해 독도의 여러 바위 이름과 지명을 알 수 있습니다. 시간대별 이동 장소와 만난 친구를 책을 찾아보며 독도 백지도와 표를 사용해 정리해 봅시다. 해식 기둥인 촛대바위, 해식아치인 독립문바위와 코끼리바위, 화산섬에 걸맞은 주상절리 탕건봉 등 독도를 이루고 있는 바위, 봉우리, 등대, 독도 경비대 등의 위치를 찾아 표시해 봅시다.

- 24시간을 원으로 나타낸 시간표에 흑돔의 이동 경로와 만난 친구들을 적어 봅시다.

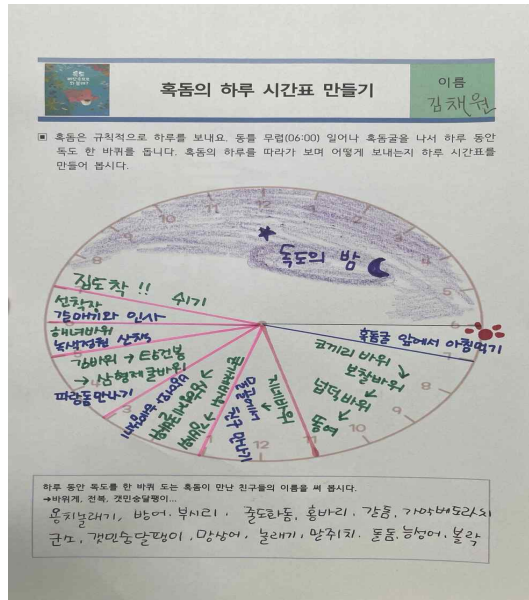


사진 1) 흑돔의 하루 시간표 예시

- 큰가제바위와 작은가제바위의 벽은 수직으로 깎아지른 절벽 같아서 이 바위 주위로는 물살이 매우 세게 흐릅니다. 이곳에는 어떤 물고기 친구들을 볼 수 있나요?

예) 병에돔과 방어, 부시리처럼 힘차게 헤엄치는 물고기를 볼 수 있습니다.

- 삼형제굴바위 주위로는 넓은 자갈밭이 군데군데 있는데 물살이 세지 않습니다. 이곳에는 어떤 물고기 친구들을 볼 수 있나요?

예) 흥바리, 갈돔, 가막베도라치 등 어린 물고기들이 모여 있기 좋습니다.

- 흑돔은 매일 같은 시간에 같은 장소를 이동한다고 합니다. 흑돔의 하루 시간표를 완성한 후 어떤 생각이 드는지 말해 봅시다.

예) 흑돔은 독도 바닷속에 살고 있는 많은 친구를 만납니다.

흑돔은 독도를 매일 한 바퀴씩 돌아보며 독도를 지키는 것 같습니다.


■ 흑돔의 이동 경로를 위성지도에서 찾아보기

- 위성지도를 통해 바닷속 모습을 볼 수 있습니다. 스마트 기기를 이용하여 위성지도에서 흑돔이 지나간 바닷속을 함께 탐험해 봅시다.

● 독도의 바닷속 탐험하는 방법

- ① 스마트 기기를 켜고 네이버 지도를 연다.
- ② 검색창에 '독도'를 넣는다.
- ③ 위성지도와 거리뷰를 선택한다.



- ④  수중뷰 아이콘을 선택하면 바닷속 풍경을 생생하게 볼 수 있다.
- ⑤ 흑돔의 이동 경로를 따라 바닷속을 함께 여행해 봅시다.



독도 지도 - 수중뷰



코끼리바위 근처 수중뷰



김바위 근처 수중뷰

- 실제 위성지도의 수중뷰를 통해 독도의 바닷속을 볼 수 있었습니다. 사진으로 본 느낌은 어떠한가요?
예) 바닷속을 생생하게 볼 수 있어 신기했습니다.
- 바닷속 사진은 누가 찍었을까요?
예) 사진마다 등장하는 국립해양조사원일 것 같습니다.
- 국립해양조사원은 무슨 일을 하는 직업인지 추측해봅시다.
예) 해양을 탐사하고 연구하는 일을 하는 것 같습니다.
- 이 책에서 과학자들이 바다 밑을 어떻게 살펴보는지 같이 알아보시다.
예) 수중 과학 잠수를 위해서 수중카메라와 수중 스쿠터, 부력 조절기, 다이빙컴퓨터, 잠수복, 오리발 등을 사용한다고 나와 있습니다.

2. 독도 해양생물 탐구하기 [활동지 2~4]

■ 독도 해양생물카드 만들고 분류하기

- 독도 바닷속에는 여러 가지 생물이 살고 있습니다. 책의 가장 뒷부분인 면지를 참고하여 독도 해양생물카드를 완성해 봅시다. 생물의 이름만 적힌 칸에 그림을 그려서 완성합니다.
 - 해양생물카드에서 비슷한 특징이 있는 생물끼리 모아 공통점을 써 봅시다.
- 예)

비슷한 특징이 있는 생물	공통점
문어, 해파리	뼈가 없다
돌돔, 범돔, 자리돔	돔 종류이다.
소라, 갯민숭달팽이, 돌기해삼, 두갈래민꽃게	헤엄을 치지 않고 바닥에 붙어 산다.

- 알맞은 분류 기준을 정해 보고, 분류해 봅시다.

분류기준	예) 지느러미로 헤엄을 친다.
그렇다	그렇지 않다
범돔, 인상어, 불락 등	소라, 갯민숭달팽이 등

- 우리 모둠 친구는 어떤 분류 기준에 따라 분류했는지 서로 바꾸어 보고, 써 봅시다.

■ 독도 입체 바닷속 꾸미기

- 독도 해양생물카드와 파란색 활동지를 이용하여 입체 바닷속을 꾸며 봅시다.
 - ① 파란색 활동지에 그려진 점선을 따라 반으로 접습니다.
 - ② 접은 상태에서 물결선을 가위로 자릅니다.
 - ③ 펼친 후 물결이 앞으로 나오도록 선의 가장자리를 눌러 접습니다.
 - ④ 독도 해양생물카드 속 그림을 오려 붙여 멋진 바닷속을 꾸며주세요.
- 완성된 입체 바다를 보여 주며 독도 바닷속 친구들을 내 주변 사람들에게 소개해 봅시다.



사진2) 독도 입체 바닷속 꾸미기 예시 자료