

Indonesia Komodo National Park

인도네시아 코모도 국립공원

글 구자광 / 사진 구자광, 김수열

인도네시아는 동남아시아의 적도를 중심으로 널리 퍼져 있는 크고 작은 섬들로 이루어진 세계 최대의 도서 국가이다. 인도네시아는 그 넓이만큼이나 많은 세계 최고 수준의 다양한 다이빙 사이트가 산재해 있다.

인도네시아는 동쪽에서부터 Sumatra, Jawa, Kalimantan, Sulawesi, Irian Jaya의 큰 섬 5개와 Bali섬, Lombok섬, Komodo섬 등을 포함하는 Nusa Tenggara 지역, Ambon을 포함한 Maluku 지역으로 구분할 수 있으며, 각 지역마다 수많은 다양한 다이빙 사이트를 가지고 있다. 인도네시아는 가로로 5,000Km가 넘는 넓은 나라이며 17,508개의 크고 작은 섬들로 이루어져서 많은 곳에서 최고 수준의 다이빙이 행하여지고 있다. 인도네시아 전체를 놓고 볼 때, 코랄 트라이앵글 지역에 포함되어 산호는 모든 지역이 우수한 편이며, 경산호와 연산호 모두 잘 발달되어 있다. 특히 Tukang Besi와 Raja Ampat은 단연 세계 최고 수준의 원시적인 Reef 생태계를 그대로 간직하고 있다.

어종은 전반적으로 우수하며 Reef Shark와 Turtle, Fish Schooling 등은 거의 모든 지역에서 발견된다. 특히 동쪽으로 갈수록 어종이 더 풍부하고 다양해지며 2m 이상의 Giant Grouper나 Molamola 등 대형 어류를 볼 수 있는 기회가 많다. 계절과 지역에 따라서 Whale Shark와 Manta Ray 등도 쉽게 볼 수 있다. 뱀베해협과 같은 일부 지역은 마크로의 천국으로 세계적으로 희귀한 생물을 쉽게 관찰할 수 있다.

섬의 북부 지역은 건기와 우기에 따라 High Season과 Low Season이 구분되며 서쪽에 속한 섬일수록 건기와 우기의 구분이 심하다. 섬 남부 지역은 건기와 우기의 영향보다는 몬순 바람의 영향을 받아서 북부 지역의 최고 시즌인 7, 8월에 다이빙이 불가능한 곳이 있다.



※ 이 칼럼은 인도네시아관광청 초청으로 취재한 내용입니다.

코모도 국립공원

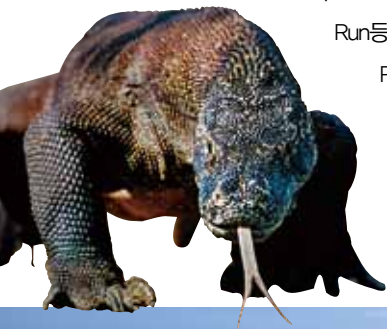
발리의 동쪽으로는 야생이 보존되어 있는 코모도 국립공원(Komodo National Park)을 이루는 Komodo섬, Rinca섬, 그리고 Padar섬의 세 개가 있다. 세상에서 가장 큰 도마뱀인 코모도 드래곤(Komodo Dragon)의 집인 이 섬들은 나중에 인도네시아에서 가장 뜨거운 다이빙 장소가 되었다. 풍부한 해양생물을 특히 다양하고 알록달록한 무척추 동물들의 조합과 조류의 흐름, 거칠고 척박한 대지들이 모두 모여 코모도를 모험의 장으로 만들었다.

동부와 남동부의 Nusa Tenggara의 습기 없는 불모지는 Australia 대륙에서 불어오는 뜨겁고 건조한 바람의 원인이 된다. 사실, 많은 연안가의 지역들은 연간 강수량이 없다; 그래서 그곳에는 서식하는 생물들이 거의 없다. Komodo의 주요 마을은 한때 형벌지역이던 식민지였다. 그곳의 공원엔 배낭여행자들과 숙박객들이 숙박한다. 이 섬에 사는 수 백 마리의 Komodo dragon과 거대한 monitor같이 생긴 도마뱀들을 보호하는 삼림경비원들의 또 다른 직업이 숙박업이다.

관광명소의 다양성으로 인해, Komodo로 오는 관광객들은 여러 다이빙을 해본다. 해양 생물은 비할 데 없고, 북부 Komodo의 Sangeang 섬의 Mentjeng wall 같은 장소는 나세류와 연체 동물에게 다양함을 선사해 준다. 해류는 전설적이다; 유명한 다이버 Valerie Taylor는 소용돌이에 빨려 들어가던 고난의 순간을 이야기했다. 그리고 그녀는 혼자가 아니었다

다 - Komodo를 방문했던 дай버들은 Pantai Merah, Star Wars, Manta Run등의 장소에서 고약한 해류를 마주칠 것을 기대할 수 있다.

Rinca 남쪽에 위치하는 Cannibal Rock은 사진 저널리스트인 Burt Jones와 Maurine Shimlock에 의해 유명해졌다; 그 장소는 해변 근처에 있는 dragons, 독수리들, 야생 돼지와 다른 많은 것들뿐만 아니라 아귀, Rhinopias, 피그미 해마, 독성있는 바다 성게들과 다른 별난 생물들로 유명하다.



• 시차

인도네시아는 국토가 동서로 넓게 펼쳐져 있다. 시차는 동부, 중부, 서부의 3지역으로 구분된다. 동부의 이리안자야는 서울과 동일하다. 발리와 칼리만탄, 술라웨시 등의 중부는 서울보다 1시간이 늦다. 수도 자카르타를 포함한 자바와 수마트라의 서부는 2시간이 늦다. 롬베해협이 있는 마나도는 서울보다 1시간 늦다.

• 통화

인도네시아의 통화 단위는 루피아(Rupia)이다. 현재 환율은 대략 1\$US은 13,200Rupia 정도가 된다. 10,000루피아를 우리 돈 1,000원 정도로 생각하고 사용하면 큰 무리가 없다. 즉 인도네시아 루피아에서 0 하나를 떼고 한국 돈 가치로 생각하면 된다.

• 비자

인도네시아에서는 한국인 관광객은 30일간 무비자이다.

• 전기

인도네시아 전기는 220V/50Hz이며, 콘센트 플러그가 한국과 같은 2구 방식의 C형 타입을 많이 사용하므로 한국의 전자제품은 별도의 코드변환 어댑터나 멀티어댑터를 이용하지 않고도 바로 사용할 수 있다.





라부안 바조 항구

가는 방법

코모도 국립공원의 관문은 플로레스(Flores) 섬의 라부안 바조(Labuan Bajo)이다. 라부안 바조에 있는 공항 이름이 Mutiara Airport인데 코모도 공항이라고 부른다. 라부안 바조의 코모도 공항은 국제공항이 아니다. 그래서 발리 덴파사르(Denpasar) 국제공항까지 가서 다시 라부안 바조까지 국내선을 이용해야 한다. 라부안 바조 공항에서 리브어보드를 승선하는 항구까지는 자동차로 10분도 안 걸린다.

인천에서 발리까지 직항편은 대한항공, 가루다항공에서 각각 주 7회, 주 3회 등 총 10회 공동 운항하며, 비행시간은 약 7시간 정도 소요된다. 또 발리에서 라부안 바조까지는 경비행기로 1시간 20분 정도 소요된다.

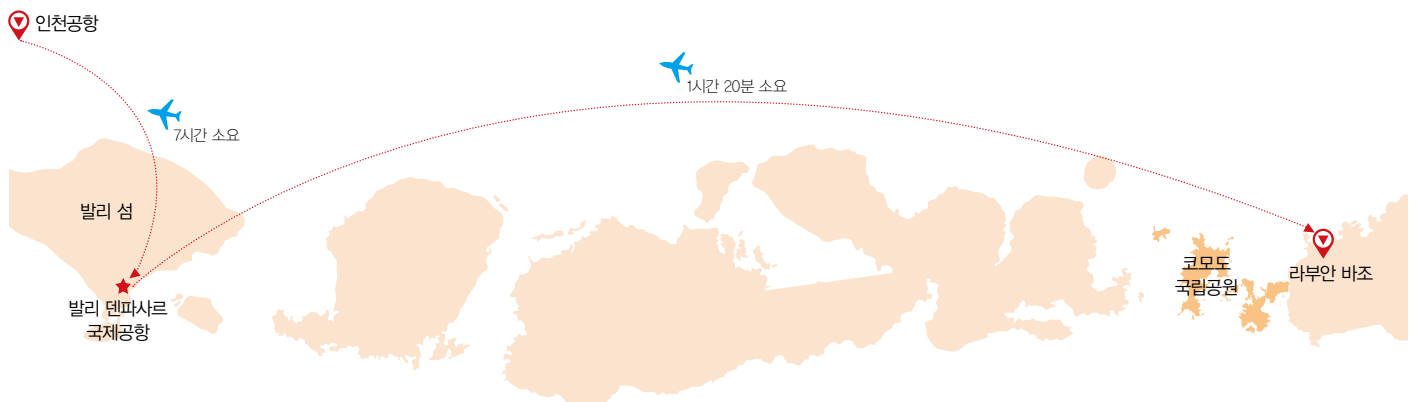
용량이 초과된 수화물 요금은 반드시 현지 화폐로 지불해야 한다. 수화물은 기본 15kg에 추가 수화물비 17000Rp/kg이다.

각각 승객들은 체크인에서 항공세를 지불해야 한다. 지불은 오직 현지 화폐로만 가능하다. 발리국내공항 세금(DPS)은 40,000Rp이고, 발리국제공항 세금은 200,000Rp이고, 라부안 바조국내공항 세금은 11,000Rp이다.



라부안 바조 공항

- 인천 – 발리 덴파사르(Denpasar) 국제공항 – 플로레스 라부안 바조(Labuan Bajo) 공항
- 국제선 7시간 – 국내선 1시간 20분





코모도 국립공원의 다이빙 환경

다이빙 환경

국립공원으로 지정된 코모도섬내에서는 숙박을 할 수 없기 때문에 데이 트립의 경우 가장 가까운 항구인 라부안 바조에 머물면서 매일 코모도 섬으로 오가야 한다. 라부안바조에서 코모도 국립공원 북부까지는 편도 약 2시간이 소요된다. 하루 3회 다이빙을 한다고 생각할 때 코모도까지 왕복 이동 4시간, 포인트 간의 이동에 2시간으로 하루에 6시간은 배로 이동해야 한다.

매일 이동하는 것이 힘이 드므로 숙박이 가능한 배(리브어보드 축소판)를 타고 한 번 가서 2~3일씩 다이빙하고 돌아오는 투어도 있는데 이런 방식을 사파리투어(Safari Tour)라 한다.

코모도 국립공원 입장료와 세금

코모도 국립공원 주변에서 다이빙하려면 국립공원 입장료와 세금을 내야 하는데, 입장료는 3일까지 \$15, 8일까지 \$25, 15일까지 \$35, 16일 이상의 경우 \$45이며, 세금은 3일당 4만 Rp(약 4,500원)이다. 리브어보드(5박 6일 기준)을 타고 다이빙을 하려면 \$120을 내야 한다. 리브어보드 승선한 후에 신용카드로 지불하면 2.25%의 요금이 추가된다.

날씨와 다이빙 시기

코모도 국립공원은 11~2월은 우기이며, 나머지는 건기이다. 본격적인 우기인 12월과 1월에는 거의 매일 비가 온다. 코모도 국립공원의 북부지역의 다이빙은 대체로 3월 중순에서 11월 중순까지 가능하나 그중에서 7월과 8월이 다이빙 베스트 시즌으로 알려져 있다. 반면에 남부지역은 9월 중순에서 6월 중순까지 가능하다. 남부지역의 베스트 시즌은 북부 지역의 우기에 해당하는 11월에서 2월이다. 전 지역 가능한 시기는 3월 중순에서 6월 중순까지와 9월 중순에서 11월 중순까지이다. 하지만 남부지역은 계절적인 기후에 따라 다이빙 시기가 달라질 수 있다.

수온은 남쪽 지역은 22°C 정도이며 북쪽 지역은 29°C로 높아, 매우 다양하게 분포한다. 5mm 슈트와 후드가 달린 조끼가 필요하며, 조류걸이를 가지고 가는 것이 좋다.

1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월
			북부지역 가능								
남부지역 가능									남부지역 가능		



다이빙 방법

코모도 다이빙을 즐기는 방법은 크게 두 가지로 나눌 수 있다. 하나는 라부안 바조에 위치하고 있는 다이빙 리조트에 머물면서 하는 데이트립 또는 사파리투어로 할 수 있고, 다른 하나는 리브어보드를 타고 하는 방법이다.

데이트립(Day Trip)이나 사파리투어

국립공원으로 지정된 코모도 섬 내에서는 숙박을 할 수 없기 때문에 데이트립의 경우 가장 가까운 항구인 라부안 바조에 머물면서 매일 코모도 섬으로 오가야 한다. 라부안 바조에서 코모도 국립공원 북부까지는 편도 약 2시간이 소요된다. 하루 3회 다이빙을 한다고 생각할 때 코모도까지 왕복 이동 4시간, 포인트 간의 이동에 2시간으로 하루에 6시간은 배로 이동해야 한다. 숙박이 가능한 배(리브어보드 축소판)를 타고 한 번 가서 2~3일씩 다이빙하고 돌아오는 투어도 있는데 이런 방식을 사파리투어(Safari Tour)라 한다.



리브어보드(Live Aboard)

리브어보드의 경우 발리에서 출발하는 것과 라부안 바조에서 출발하는 것이 있다. 발리 출발의 경우 라부안 바조까지 비행기를 한 번 더 타야하는 번거로움을 줄일 수 있지만 발리에서 코모도까지 하룻밤을 꼬박 이동해야 한다. 리브어보드의 경우에는 배의 컨디션과 일정에 따라 가격의 편차가 매우 크다.



라부안 바조

인도네시아 플로레스섬 서쪽의 작은 항구도시 '라부안 바조'는 작은 시골 마을이지만 산호초가 형성된 아름다운 자연경관을 자랑한다.

특히 코모도국립공원은 국제자연보호기구인 자연보호협회(Nature Conservancy)에서 산호초 보호구역으로 지정할 만큼 뛰어나 다이빙, 스노클링을 즐기는 관광객이 많이 찾는다.

라부안 바조는 코모도국립공원의 관문이며, 인도네시아에서만 볼 수 있는 멸종, 코모도왕도마뱀을 보기 위해 필수적으로 거쳐 가는 장소이기도 하다.



린차 섬의 코모도 도마뱀 구경

리브어보드 다이빙의 마지막 날에는 보통 코모도 도마뱀을 보기 위해 린차 섬에 상륙하여 육상관광을 한다.

코모도왕도마뱀

코모도왕도마뱀(Komodo dragon)은 공룡과 가장 가까운 파충류로서 세계에서 가장 큰 도마뱀 등 다양한 수식어를 가지고 유일한 서식지는 인도네시아이다. 코모도왕도마뱀은 인도네시아의 수많은 섬 중에도 코모도섬, 린카섬, 플로레스섬, 길리모탕섬, 파달섬의 5개 지역에만 살고 있다. 그중 코모도왕도마뱀들이 가장 많이 서식하는 장소가 '파달 섬'이다. 왕도마뱀과에 속하며 현생 도마뱀 가운데 가장 커서 다 자라면 몸 길이 3m, 몸무게 70 Kg에 달한다.

이 종은 코모도 섬과 인도네시아 순다 열도의 몇몇 섬에 분포한다. 포획자들에게 의한 남획으로 거의 멸종위기에 놓여 있어 현재는 보호대상 종으로 지정되어 있다. 몸길이가 3m 정도까지 자라며 몸무게는 약 135kg 정도로 100년가량 살 수 있다. 이 종은 9m 정도 깊이까지 땅을 파서 산란하며, 알은 4~5월경에 부화한다.

코모도왕도마뱀은 몸길이가 3~4m이며, 개만큼 빠르게 달리고 어떤 크기의 먹이도 먹을 수 있다. 그러나 동물의 썩은 고기가 주된 먹이이며, 먹이를 찾아서 매일 굴 주위에서 수km 이상 배회한다. 먹이는 한 번 무는 것만으로 죽이지 못하지만, 침속에 있는 독박테리아로 사지가 마비돼 죽인다.



코모도 국립공원의 리조트 다이빙

코모도 국립공원에서의 리조트 다이빙의 루트는 북부지역만 할 수도 있고, 남부지역만 할 수도 있다. 계절에 따라 북쪽지역과 남부지역을 고루 할 수도 있다.

산호의 상태는 해저 지형에 따라 다르나 일부 사이트는 최상급이다. 사람이 별로 살지 않는 지역이라서 생활 쓰레기나 다이너마이트를 이용한 불법 어획에 의해 산호가 파괴되지 않았기 때문에 원시적인 산호의 상태가 잘 보존되어 있다.



Komodo Island Dive Sites Map

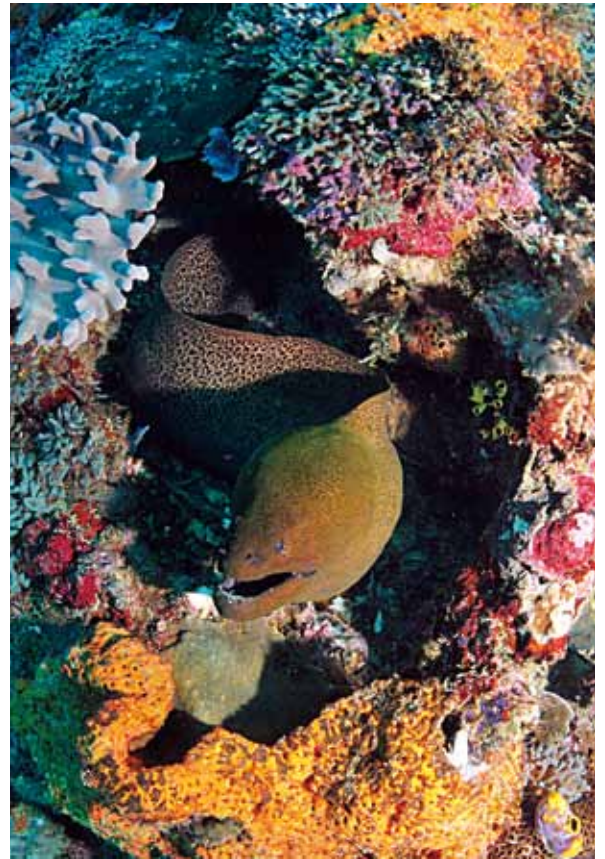


코모도 국립공원의 북쪽지역

Makassar Reef & Manta Alley에서의 블랙만타레이, 화이트만타레이, 잭피쉬 무리, 퓨질러 무리, 이글레이, 나폴레온피쉬, 범프헤드 패럿피쉬, 스위트립스, 블랙팁 샤크, 화이트팁샤크, 너스샤크, 돌고래, 기타 멋진 거대 생물들을 구경할 수 있다. 각종 아름다운 연산호와 레이디버그와 같은 작은 생물들도 볼 수 있다.

다이빙 사이트

- Sebayor Kecil – Sebayor Island
- Tatawa Besar – Tatawa Island
- Tatawa Kecil – Tatawa Island
- Crystal Rock – Gili Lawa Laut
- Castle Rock – Gili Lawa Laut
- Lighthouse – Gili Lawa Laut
- Shotgun – Gili Lawa Laut
- Batu Bolong – Sape Straits
- Makassar Reef – Sape Straits
- K2 – Banta Island
- Circus – Banta Island
- Rollercoaster – Banta Island
- Secret Garden – Padar Island
- Three Sisters – Padar Island
- W Reef – Padar Island
- Manta Alley – Langkoi
- Lehoksera Point – Langkoi
- Rodeo Rock – Horseshoe Bay
- Cannibal Rock – Horseshoe Bay
- Yellow Wall – Horseshoe Bay
- Torpedo Alley – Horseshoe Bay
- Passage – Gili Lawa Darat
- Sabolan Kecil – Sabolan Island
- Coral Garden – Batu Moncho





만타레이가 모이는 장소

만타레이를 구경하기 가장 좋은 장소는 이물질을 제거하기 위해 모여드는 클리닝 스테이션(Cleaning Station)과 먹이를 위해 오는 피딩 스테이션(Feeding Station)이다. 두 지역은 전혀 다른 특징을 가지고 있다.

피딩 스테이션(FEEDING STATION)

피딩 스테이션은 플랑크톤이 많은 곳으로, 만타레이가 식사를 하기위해 모여드는 장소이다. 피딩 스테이션까지 날려 오며 말려있던 머리뿔(머리지느러미)은 도착하며 늘어뜨리듯 풀리며 입을 최대한 크게 벌려 플랑크톤을 섭취한다. 간혹 볼 수 있는 360도 덩굴링하는 모습은 이곳의 최대 장관이며, 꽤 빠른 비트의 움직임이 아주 매력적이다. 야간 다이빙에 랜턴을 들고 있다면 빛에 끌려드는 프랑크톤 때문에 만타레이들이 더욱 가까이 몰려든다. 이때 만타레이들과 충돌하는 일이 생기더라도 위의 4가지 수칙을 꼭 기억하라. 대표적인 피딩 스테이션 장소는 하와이와 몰디브 Deep South이다.

클리닝 스테이션(CLEANING STATION)

클리닝 스테이션은 클리너 피쉬(Cleaner Fish)들이 군락을 지어 살고 있는 지역으로, 만타레이를 포함하여 많은 생물들이 기생충 및 해로운 이물질 제거를 목적으로 찾아오는 장소이다. 피딩 스테이션과는 다르게, 매우 느린 움직임을 보이며 입과 머리뿔은 굳게 닫혀 있다. 슬로우 모션을 보는 것과 같은 느낌은 묘한 판타지 세상에 온 것 같다. 이런 모습은 만타레이를 자세히 관찰하기 가장 좋다. 대표적인 클리닝 스테이션은 팔라우의 저먼채널, 몰디브 만타 클리닝스 테이션, 코모도섬의 만타 클리닝스 테이션 등이다. 대형 어류의 기생충 제거를 하는 클리너 피쉬에도 여러 종류가 있는데, 그중에 가짜 클리너 피쉬가 있다. 일명 '가짜 클리너 피쉬(False Cleaner Fish)'이다. 목적이 다른 가짜 클리너의 생김새는 진짜와 비슷하지만, 만타레이의 살점을 뜯기 때문에 고통으로 인해 갑자기 하늘로 치솟는 만타레이의 모습을 볼 수도 있다.





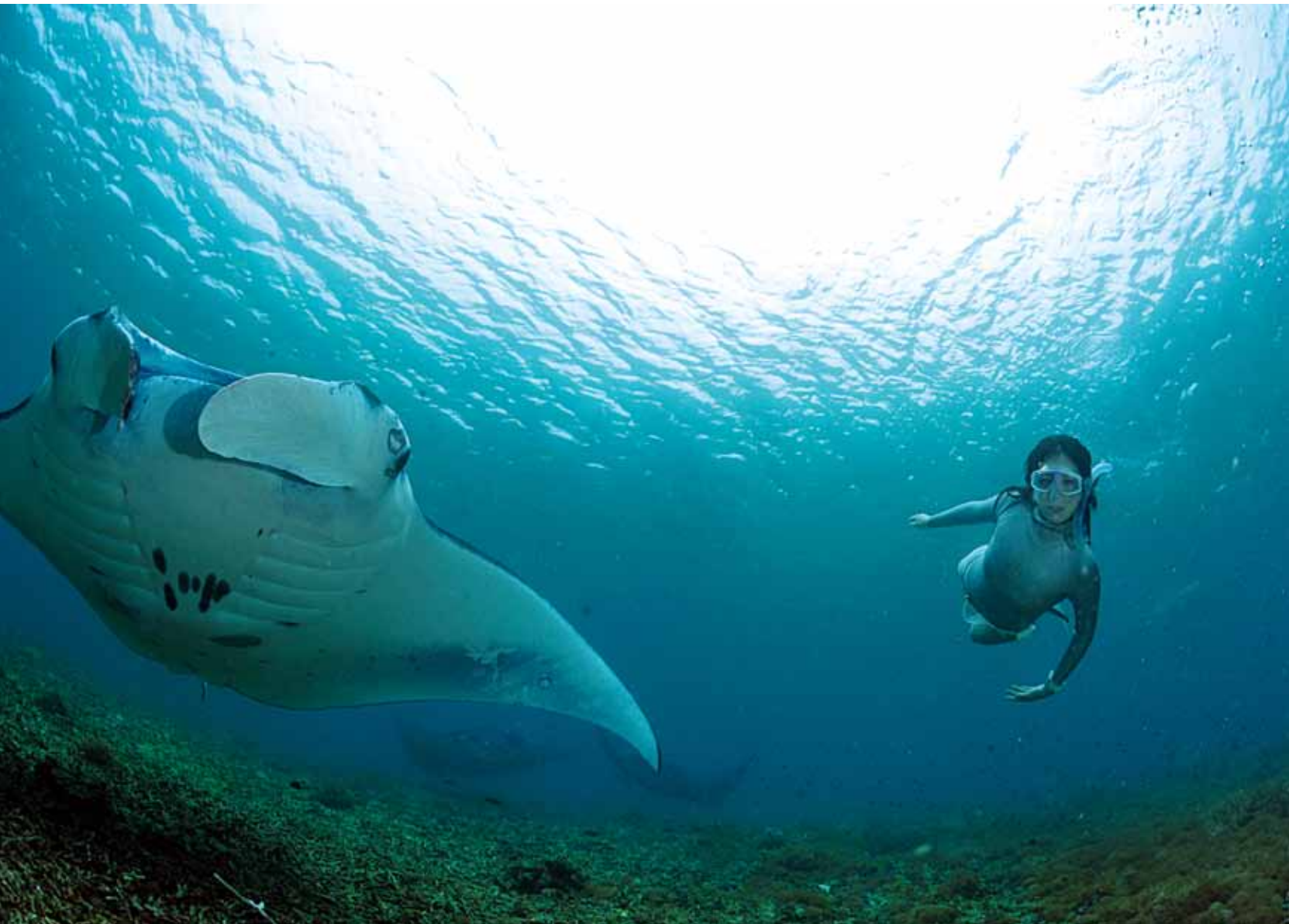
만타레이 관찰하는 방법

다이버들은 주로 바닥에 고정된 자세로 앉아서, 주위에 맴도는 만타레이를 관찰하게 된다. 그렇기 때문에 초보 다이버라면 웨이트를 조금 더 착용하여 바닥에 붙어 있는 것이 좋다. 장소에 따라서는 조류가 세기 때문에 평소보다 더 많은 웨이트를 착용하는 것은 관찰과 보호에 도움이 되며, 필요하다면 조류걸이를 이용하는 것도 좋은 방법이다.

이때 주의할 점은 바닥에 있는 수중생물에 피해를 주지 않도록 조심해서 착지를 하고, 공격성이 강한 타이탄 트리거피쉬가 있는지도 잘 살펴야 한다. 그 외에도 수심과 시간을 잘 준수하여 잔압이나 무감압 한계시간에 문제가 없도록 해야 한다. 모든 다이버들은 더욱 만타레이 보호에 힘써야 하며, 만타레이를 감상할 때 꼭 지켜야 할 몇 가지 주의 사항들은 다음과 같다.

1. 가까이 다가와도 만지지 말아야 한다.
2. 바로 뒤에서 따라가지 말아야 한다.
3. 바로 위에서 유영하지 말아야 한다.
- 4 만타레이가 위로 지나갈 때 최대한 숨을 참아 버블을 크게 만들지 말아야 한다.

이중에 다이버들이 가장 조심해야 하는 것은 만타레이가 다이버 위에 지나갈 때 호흡을 하여 만타레이에게 버블을 뿜는 것이다. 버블을 뿜으면 만타레이의 입이나 아가미를 통해 내부로 버블이 들어가며, 만타레이가 심한 기침과 트림을 하게 된다. 이것은 마치 사람이 물이나 음식을 잘못 삼켜 사례가 들었을 때 힘든 그 현상과 비슷하다. 만타레이는 지능적인 동물이므로 신체적으로 위험을 느끼면 그 지역을 떠나 다른 곳으로 거주 지역을 이동한다.



코모도 국립공원의 남쪽지역

남쪽지역은 라부안바조에서 거리가 비교적 멀다. 그래서 사파리투어가 권장된다.

코모도 국립공원의 Padar 섬, 란코이(Lankoi), Horseshoe Bay, South West Flores, Mota 섬과 Mola 해협(린차 섬과 프로레스 섬 사이에 위치)에 위치한 사이트에서 다이빙을 한다.

코모도 국립공원 남쪽지역은 북서 계절풍이 부는 1년에 3개월 정도만 다이빙이 가능하다.

Langkoi에서 만타레이와 가끔 몰라몰라를 볼 수 있고, 환상적인 작은 생물들, 잭피쉬나 범프헤드피쉬와 같은 무리, 환상적인 연산호 군락, 전기가오리 Torpedo Rays, 모타섬에서의 Sea Apples 등을 볼 수 있다.

다이빙 사이트

- Manta Alley – Langkoi
- Rodeo Rock – Horseshoe Bay
- Cannibal Rock – Horseshoe Bay
- Torpedo Alley – Horseshoe Bay
- Pelican Head – Horseshoe Bay
- Yellow Wall – Horseshoe Bay
- Secret Garden – Padar Island
- Three Sisters – Padar Island
- W Reef – Padar Island
- Lehoksera Point – Langkoi
- Kerita Tol – Mota Island
- Apple Orchard – Mota Island
- Toro Sie – Rinca Island



