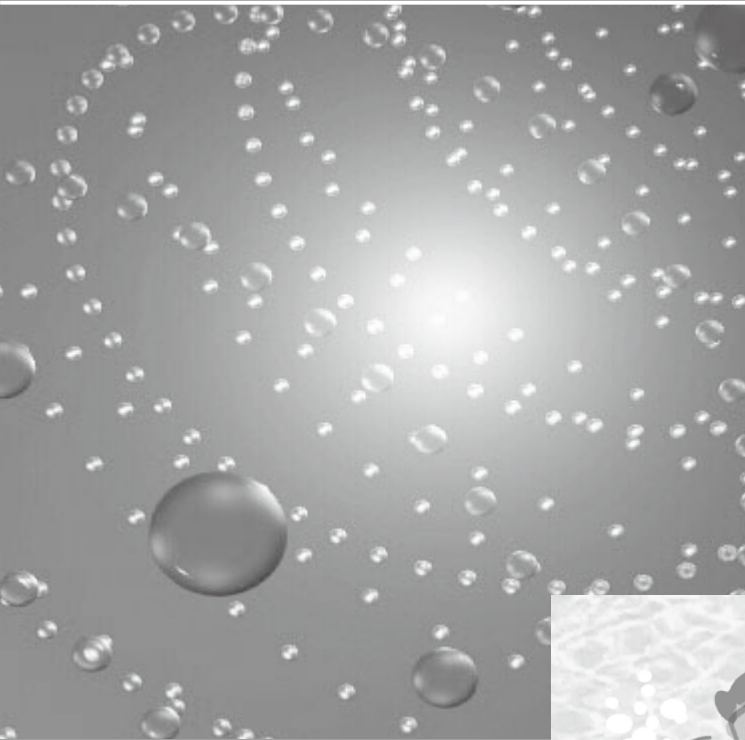


다이빙 스킬



실기 훈련 (해양실습) 전에 , 알고 안전한 수역에서 기술을 마스터합시다 .

모든 기술에 자신을 가질 수 있을 때 까지 , 할 수 없는 것은 몇번이라도 연습하고 , 불안이 없는 상태로 실기 훈련 (해양실습) 에 참가합시다 .



3 점 세트의 장착

[마스크]

마스크를 붙이기 전에 흐려 지지 않도록 합니다. 머리가 마스크내에 들어가지 않도록, 손으로 치웁니다. 마스크를 얼굴에 대고 스트랩을 후두부에 돌리고, 마스크를 옳은 위치에 맞춥니다.

흐리기를 그쳐라



흐리는 것을 막음



[핀]

바디에 지지해 주어, 신는 다리와 반대편의 손에 핀을 가지고 신습니다. 다리가 풋 포켓에 충분히 들어간 상태로 스트랩을 돌리거나 발뒤꿈치를 되돌리거나 합니다.

부츠 타입의 핀은, 장착전에 발뒤꿈치를 예쁘게 되풀이해 둡니다.



바디로 협력

스노케르크리아

스노케르크리아에는, blast 법과 디스플레이먼트법이 있습니다.

blast 법은, 수면에서 강하게 숨을 내쉬는 일에 의해, 스노켈내의 물을 날려 버립니다.

디스플레이먼트법은, 수면 근처에서 위를 보면서 숨을 내쉬어, 스노켈내에 공기를 채워 줍니다. 그러면 수면에 얼굴을 내밀었을 때에는 스노케르크리아가 끝나 있습니다.

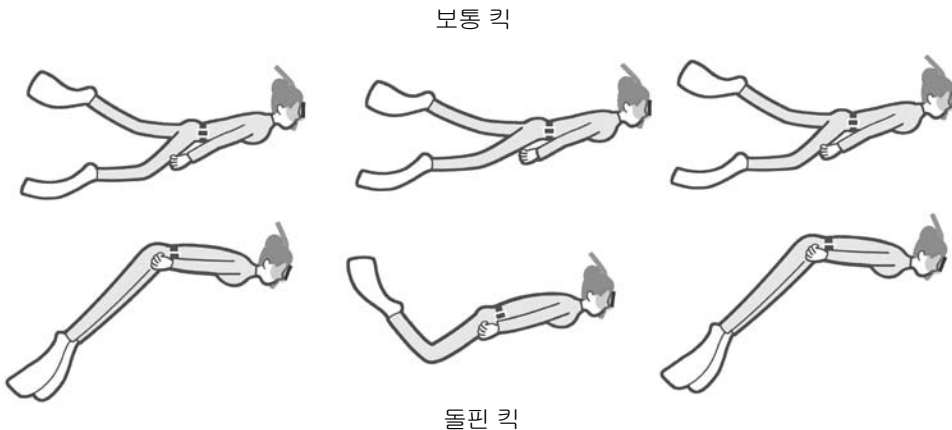


핀 워크

다리를 구부리지 않고 천천히 크게 물을 참니다.

무릎을 크게 구부린 킥은, 대부분 추진력을 얻을 수 없습니다.

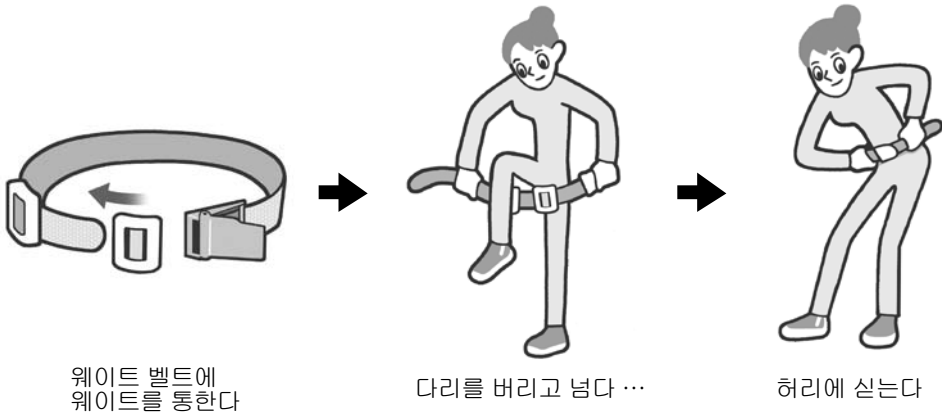
돌핀 킥은 양다리를 모으고, 몸전체를 사용해 돌고래의 헤엄을 이미지 합니다.



웨이트 벨트의 장착

웨이트는, 허리뼈나 등뼈를 피해 좌우에 밸런스 좋게 배분해 웨이트 벨트에 통합니다.

왼손에 버클을 가져, 오른손으로 벨트의 끝을잡고, 웨이트 벨트를 통합니다. 앞으로 구부려 웨이트 벨트를 허리에 실어 버클에 벨트를 통합니다.

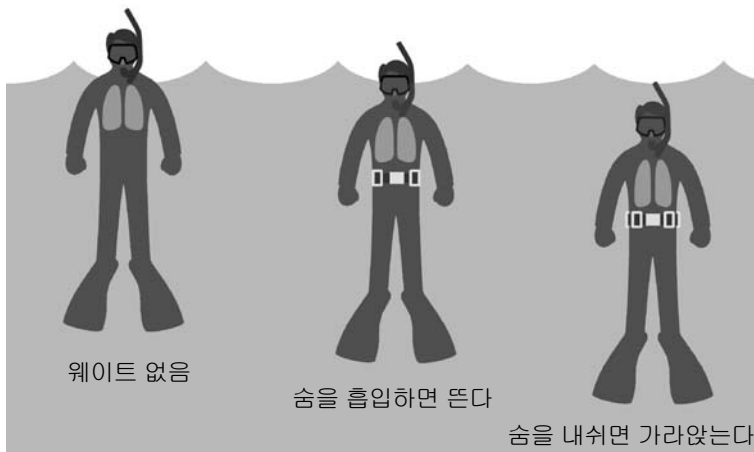


웨이트 조정

3 점 세트와 슈트, 웨이트를 붙이고 수면에 떠오릅니다.

흡기시에는 눈의 위치에 수면이 보여 숨을 내쉬었을 때에 머리까지 잠기는 상태가 적정 웨이트가 됩니다.

오버 웨이트는 위험하므로 피합니다.



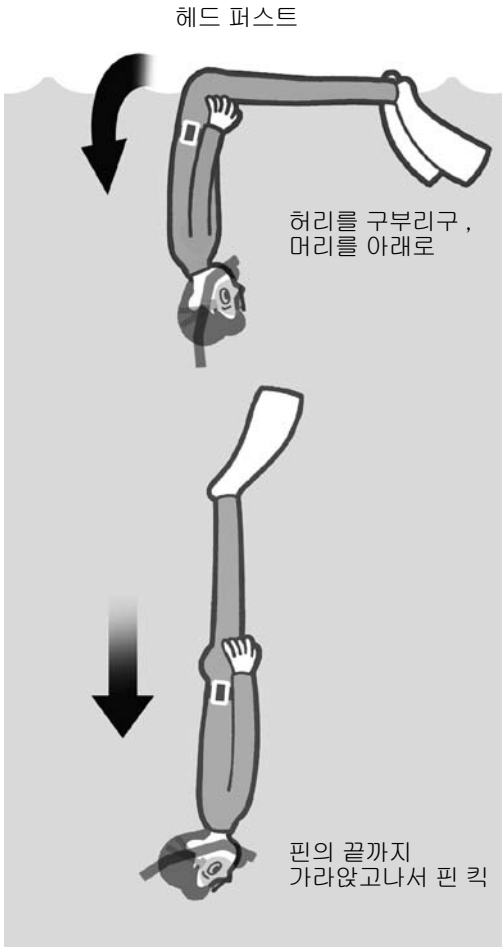
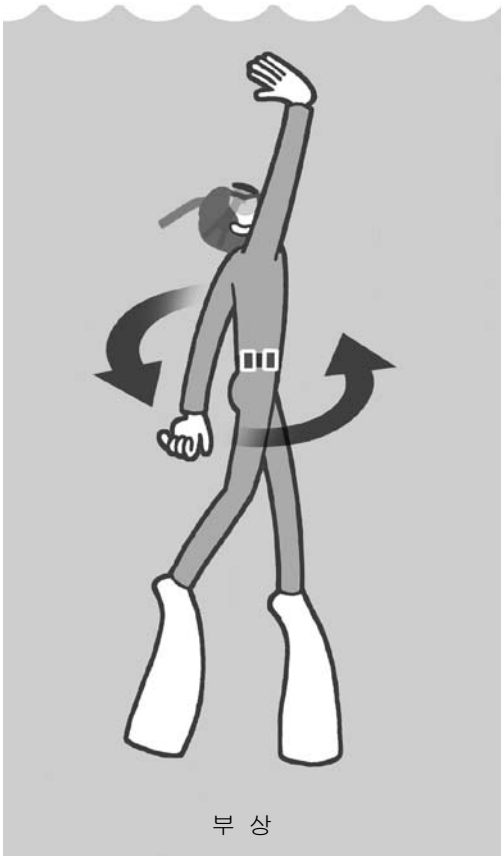
헤드 퍼스트

수면에서 수중에 들어갈 때의 테크닉입니다. 수면에서 옆드려 뜬 상태에서부터, 인사를 하듯이 상체를 예각으로 구부립니다.

그 후, 다리를 수면에서 위로 들어 올리고, 다리의 무게로 몸을 수중에 가라앉힙니다.

수중에 핀까지 가라앉고나서 천천히 킁을 시작합니다.

수면에 되돌아올 때는, 부상 포인트의 아저은 화이 한 스 인두를 처처히 히저



기재의 세팅

1.

탱크 밸브의 공기의 출구가 BC 쪽을 향하게 합니다. 탱크 벨트를 확실히 잠, 탱크가 옳은 위치에 세트됐나 확인합니다.

또, BC 를 갖고 상하로 움직여도 탱크가 어긋나지 않나 확인합니다.



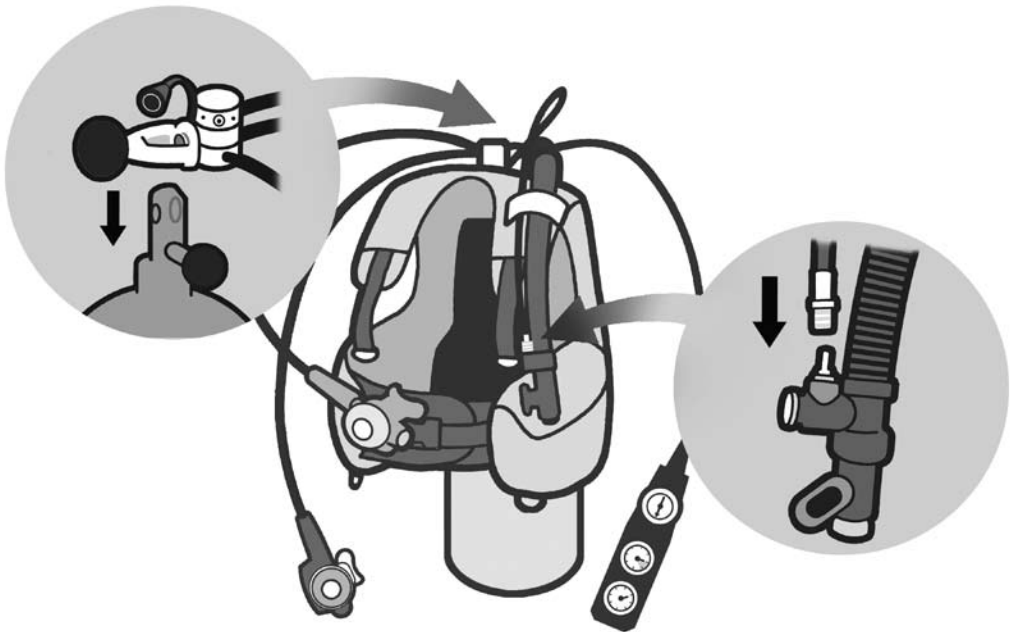
탱크의 위치에 주의

2.

메인레귤레이터의 세컨드 스테이지가 오른쪽에 오게 준비합니다.

그 다음에, 퍼스트 스테이지의 dust cap 을 떼고, 탱크 밸브의 공기의 출구에 맞추어 요쿠스 clew 를 조릅니다.

탱크 밸브를 열기 전에, 중압호스를 인후레타에 접속합니다.



세팅

●●●다이빙 스킬●●●

3.

잔압계를 아래로 향하고, 탱크 밸브를 천천히 엽니다.

탱크 밸브는 최후까지 완전히 열고 나서, 4분의 1 회전 정도 되돌리고, 여유를둔다.



4.

공기가 충분히 들어 있나, 잔압계를 체크합니다.

레귤레이터나 파와인후레타가 정상으로 작동할지 체크합니다.

탱크는 바로 장착하지 않을 때는 구르지 않도록 해서 재워 둡시다.



레귤레이터를 빨고, 충분한 공기가 오는 것을 확인

5.

세팅이 끝나면, 바디끼리 서로 협력해 기재를 장착해, 올바르게 장착되고 있는지, 또, 기재가 정상적으로 작동할까를, 서로 확인합니다. (바디체크)



바디체크

엔트리

모든 엔트리시에는 , BC 에 급기 해 부력을 확보해 둡니다 .
레귤레이터나 스노켈로 호흡을 확보해 둡시다 .



[웨이던엔트리]

파도칠 때에 , 비치로부터 엔트리 하는 방법입니다 . 바다 찌리 협력하면서 들어갑니다 .
서로를 지지하고 핀을 밟지 않게 주의해 , 파도에 대해서 옆쪽으로 걸습니다 . 적절한 수심이 되면 헤엄칩시다 .



바다로 협력

●●●다이빙 스킬●●●

[싱팅후론트엔트리]

제일 (가장) 편안히 entry 할 수 있는 방법입니다. 물가에 앉아 몸쪽으로 양손을 짚습니다. 양손을 짚고 몸을 반전시켜서 물속에 들어갑니다. 이 때에 기재가 걸리지 않도록 몸을 가슴에서 조금씩 떼면서 들어가도록 합니다.



양손은 몸의 옆에 둔다

몸을 회전시켜서 들어간다

[자이언트 보폭 엔트리]

특히 대형 보트나 안벽등에서 사용하는 엔트리 방법입니다. 물가에서 크고 한 걸음 내디딤니다. 그대로의 자세로 물에 들어가, 엔트리 후 빨리 핀을 닫고 몸이 잠기지 않게 합니다.



크게 한 걸음전진

잠강

모든 잠강때에는, 레귤레이터를 첨가하고, BC 내의 공기를 뺍니다. 허리를 구부리지 않고, 핀의 끝까지 똑바로 한 상태로, 목표물을 보면서 숨을 내쉽니다. 숨을 내쉬면 천천히 가라앉기 시작합니다. 특히 잠강을 시작했을때는, 압력의 변화가 크므로, 빈번하게 귀빼기와 마스크 블로우를 합니다.



스노 케루에서 레귤레이터로 교환

[로프 잠강]

잠강로프를 통해서 잠강 하는 방법입니다.
잠강 중에는, 로프를 놓지 않도록 합니다.



로프를 움켜 쥐어서 잠강

●●다이빙 스킬●●

[프리 잠강]

잠수용 로프 등이 없을 때에는, 아무 것도 잡히지 않고 잠수 내려 없으면 안 됩니다.

이 잠수용 방법을 피트 퍼스트라고 합니다.

허리로부터 떨어지지 않도록 시선에 주의하고, 허리를 구부리지 않도록 주의합니다.



피트 퍼스트



허리로부터 떨어지지 않도록 주의합니다

레귤레이터 클리어

레귤레이터중의 물을 배수하는 방법을 레귤레이터 클리어라고 합니다 .
수중에서 제외된 레귤레이터의 내부에는 물이 들어 있으므로 , 그대로는 공기는
빨 수 없습니다 .
레귤레이터를 물어서 숨을 내쉬는 방법과 , 퍼지 버튼을 누르는 방법이 있습니다 .



레귤레이터를 입에 물고 나서 ,
숨을 내쉬고 물을 뱉니다



퍼지 버튼을 눌러서 물을 뱉니다



레귤레이터를 떼고 있을 때는
조금씩 숨을 내쉽니다

마스크 클리어

다이빙중에 마스크내에 물이 들어왔을 때에, 물을 배출하는 방법입니다. 마스크 프레임의 상부를 가볍게 눌러 위를 보고, 코로부터 천천히 공기를 보내면, 간단히 배수할 수 있습니다.



코로부터 숨을 내쉽니다

마스크 탈착

남의 핀등에서 차져서, 마스크가 크게 벗어나거나, 빠져버릴 것도 있습니다. 그 때에는, 안정하고 머리등을 끼지 않도록 마스크를 장착하고, 마스크 클리어를 실시합니다.

1



마스크를 집습니다

2



앞 머리에 주의해서 마스크를 얼굴에 댑니다

3



스트랩을 돌리고, 위치를 고칩니다

4



마스크 클리어를 합니다

레귤레이터 리커버리

수중에서 레귤레이터가 빠졌을 때에, 찾는 방법입니다.

2 가지의 방법이 있습니다.

보통은, 오른쪽 어깨를 내리고, 오른손을 크게 돌리면 세컨드 스테이지 중압 호스가 팔에 걸려 옵니다.



1
오른쪽 어깨를 내리고, 뒤에서 크게 오른팔을 돌립니다



2
레귤레이터 중압호스가 팔에 걸립니다



3
중압호스로부터 레귤레이터를 찾을 수 있습니다

또 하나의 방법은, 탱크의 밑바닥을 왼쪽 손으로 들어 올리고, 오른쪽 어깨너머에 퍼스트 스테이지 중압호스로부터 세컨드 스테이지를 더듬어 갑니다.



퍼스트 스테이지로부터 레귤레이터 중압호스를 찾습니다.

부력의 컨트롤

잠강 하면 슈트의 부력이 줄어들므로, BC 에 공기를 넣어서 보충합니다.

부상하면 BC 내의 공기는 팽창하고, 슈트의 부력도 증가합니다. 그러니까, BC 의 공기는 빨리 빼고, 부력의 조절을 할 필요가 있습니다.

또, BC 나 슈트의 부력은, 수심에 의해 변화되므로, 심도가 바뀌는 때마다 부력의 조절을 실시하지 않으면 안됩니다.

잠수중은, 항상 중성부력을 유지하도록 합시다.

중성부력이 잘되면, 호버링 (hovering) 이라고 하고, 허공에 뜬 것 같은 상태가 됩니다.



부상시에는 360 도 회전과 BC 배기



호흡과 BC 의 조절에 의해 몸이 상하합니다

BC 탈착

[수면]

스크바셋트를 수면에서 탈착하는 경우가 있습니다. 우선, BC의 부력과 호흡을 확보합니다.

BC는 입을 때는 오른팔로부터, 벗을 때는 왼팔로부터 실시합니다.

최후에 호스류등이, 얽히지 않고 있는지 확인합니다.



BC에 조금 흡기 합니다



오른팔을 BC에 통합니다



BC의 버클을 죄고, 호스류가 얽히지 않고 있는지 확인합니다

●●● 다이빙 스킬 ●●●

[수중]

스크바셋트에 어망등이 얽히거나 했을 때에, 바디가 옆에 있지 않으면 BC를 벗어 스스로 없애지 않으면 안됩니다. BC는 왼쪽 어깨로부터 벗기 시작합니다.

탱크를 누르면서 몸 앞에 가져 갑니다. 최후에 오른손을 빼는 것 같은 느낌으로 BC를 벗습니다. 입을 떼는 벗을 때와 반대인 요령으로 실시합니다.



버클을 풀니다



왼쪽어깨를 뺍니다



탱크를 오른쪽에 가져 갑니다

웨이트 장착

수중에서는 어긋난 웨이트를 다시 붙일 때가 있습니다 .

옆드린 상태로 , 오른손으로 웨이트 벨트의 끝을 잡고 몸쪽에 끼고 , 왼쪽으로 한번 회전합니다 .

허리에 찬 웨이트 벨트를 , 옆드려인 채 허리에 감으면 간단하게 버클을 쥘 수 있습니다 .



1

오른손으로 벨트의 끝을 잡고 허벅지에 붙입니다



2

그대로 왼쪽으로 회전합니다

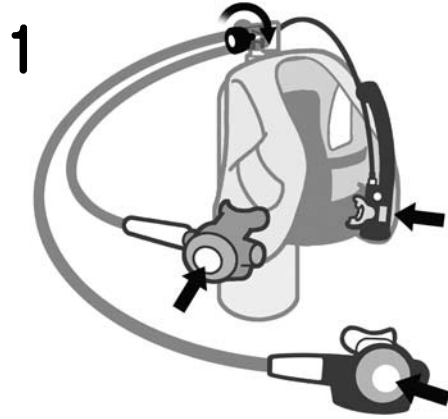


3

수평인채로 버클을 쥘니다

기재의 떼는 방법

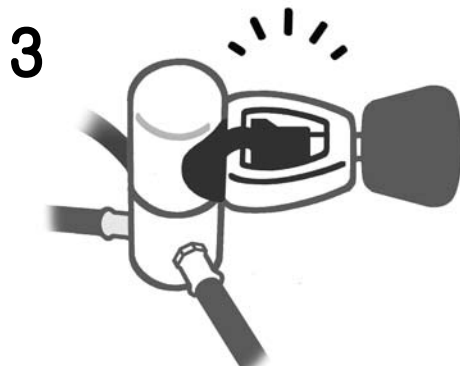
우선, 밸브 콕을 닫습니다.
 퍼지 버튼을 눌러 호스내의 공기를 빼,
 요쿠스 클루를 느슨하게하고, 휘스트
 스테이지를 뺍니다.
 더스트 캡의 물기를 탱크의 공기로 날
 려 버려, 확실히 요쿠스 클루로 조입니
 다.
 중압호스를 떼고 탱크로부터 BC를 뺍
 니다.



밸브 콕을 닫아 호스내의 공기를 뱉습니다



더스트 캡의 수분을 없앱니다



더스트 캡을 잊지 않고 닫습니다

긴급시의 대응

[발의 경련]

경련은 급격한 운동이나 찬 물등에 의해 일어납니다.

준비 운동이나 적절한 슈트의 착용등의 예방이 제일입니다.

만약 경련을 일으키면 근육을 펴고 마사지 하면 좋지요.

경련이 안정된 후는 다른 방법의 핀 킥을 하거나 해서 재발을 막읍시다.



핀의 끝을 앞으로 구부려서 발의 근육을 펴니다

[패닉]

작은 트러블이나 걱정거리가 대단히 마음에 걸리기 시작해 평정마음을 유지할 수 없게 되면, 호흡이나 심장의 울림이 빨라져 숨쉬는세 힘든것도 못 느끼게 되고, 최후에는 자기 자신의 컨트롤을 할 수 없어집니다.

그런 때는, 바위등을 잡고 움직이는 것을 그만두고, 심호흡을 몇회 하면 침착성을 되찾을 것입니다.

●●● 다이빙 스킬 ●●●

[오크트파스브리징]

서로를 한 손으로 홀드 합니다 . 바디로부터 오크트파스레규레이타를 받아 부상 속도를 컨트롤 하면서 수면까지 오릅니다 .

바디가 오크트파스인후레이타를 장비하고 있는 경우는 바디의 세컨드 스테이지를 받아 , 바디가 오크트파스인후레이타를 사용합니다 .



오크트파스인후레이타 사용의 경우



오크트파스인후레이타 (왼쪽이고) 사용의 경우

[포니 보틀]

포니 보틀을 이용하는 방법은 , 가장 보통에 가까운 부상 방법을 취할 수 있습니다 . 그러나 , 한정된 공기인 것을 잊어서는 안됩니다 .

포니 보틀을 장비하고 있는 경우에는 , 서로를 홀드 할 필요는 없습니다만 , 바디에 신호해 함께 부상합니다 .

[바디부리진구]

만일, 에어의 공급이 멈추었을 경우, 마지막 수단으로서 이용하는 방법으로, 바디 끼지로 1 개의 레귤레이터를 사용하면서 부상합니다.

보통, 교대로 2 호흡씩 하면서 부상합니다. 그러나 안전면으로부터 생각하면 박크압스크바를 장비해야 합니다.

1



에어떨어짐
에어를 주십시오

OK

2



호스를 갖고 레귤레이터를 건네 줍니다

3



2 회 빨면 되돌립니다



상대가 흡입하고 있을
때에는 손목을 쥐고 있습니다

●●● 다이빙 스킬 ●●●

[긴급 스이밍아센트]

박크압스크바를 사용할 수 없는 경우에, 폐의 과팽창을 막기 위해서, 폐의 공기를 배기하면서 헤엄쳐 부상하는 방법입니다. 냉정하게 부상 속도를 컨트롤 할 필요가 있습니다.

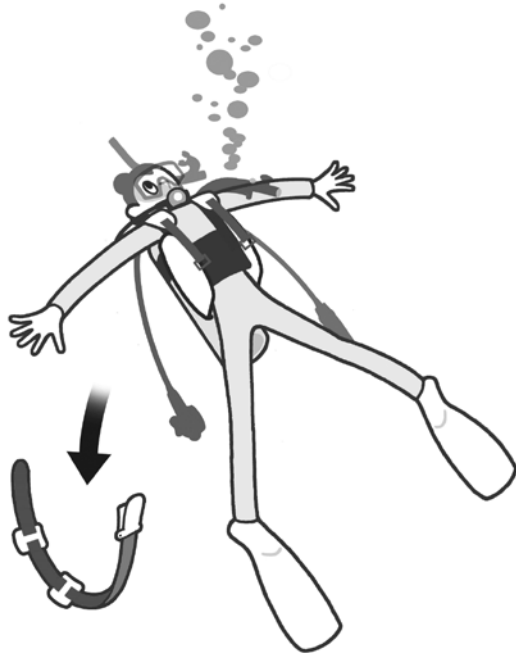


조금씩 숨을 내쉬면서 부상합니다

[포지티브아센트]

weight 를 버리고, 슈트의 부력을 이용해서 부상하는 방법입니다.

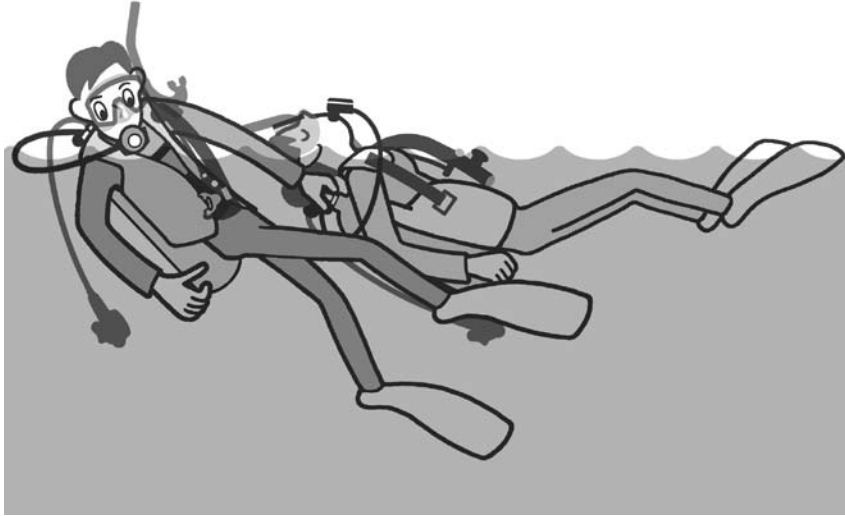
긴급 스이밍아센트와 다르고, 수면 가까이에서 부력이 늘기 때문에, 몸을 크게 펼치고, 물의 저항으로 부상 속도의 컨트롤을 하지 않으면 안됩니다.



웨이트를 버려 부상합니다

[피로 다이버의 예항]

수면에서 다이버 등을 끌어들여서 헤엄치는 것을 예항이라고 합니다.
인공 호흡을 하면서 예항하는 방법도 있습니다.



BC을 쥐는 방법

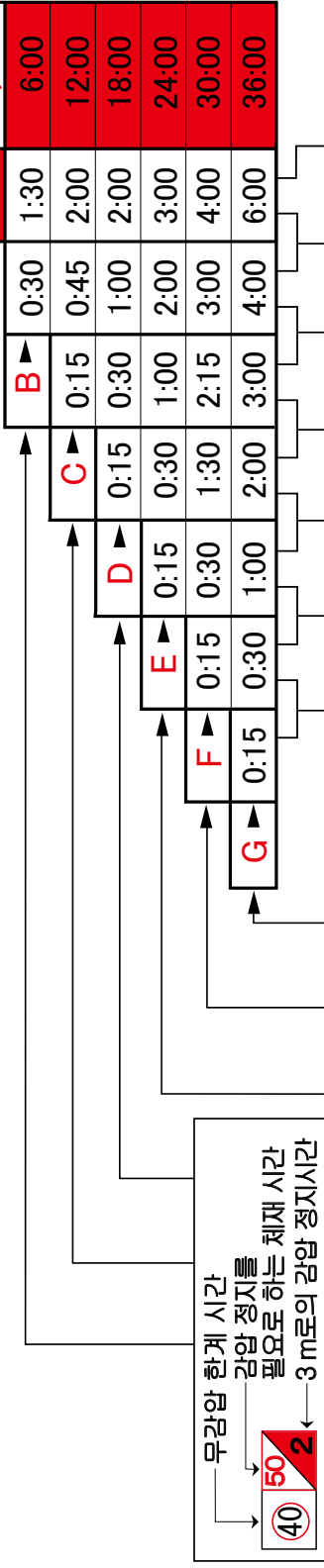


핀을 누르는 방법



다이브 테이블

수면 휴식 시간표(H: min) "A"



D*1 (m)	AT*2 (min:sec)	B	C	D	E	F	G	NDL*3 (min)	D (m)
9	1'00"	25	→	50	75	100	-	415	9
12	1'10"	18	→	36	54	72	90	142	12
15	1'30"	→	16	→	32	64	80	64	15
18	1'50"	10	→	20	30	40	50	40	18
21	2'10"	6	12	18	30	36	3	30	21
24	2'30"	5	10	15	20	25	1	20	24
27	2'40"	5	10	15	20	1	→	15	27
30	3'00"	6	→	14	18	2	→	14	30
33	3'20"	→	6	10	14	1	→	10	33
36	3'40"	→	6	10	14	3	→	10	36
39	3'50"	→	6	10	1	→	→	6	39

체재시간(min) — 반복 기호표

무감압 잠수 가능 시간(min) — 잔류 질소 시간표(min)

■발행 STARS 본부
도쿄도 분쿄구 혼고 2-26-14
TEL : +81-3-3818-6028

■초판 발행 2003년 4월
제 2 판 발행 2003년 6월
제 3 판 발행 2007년 6월
제 4 판 발행 2008년 6월

※본지 게재 기사, 일러스트의 무단 전재를 거절하겠습니다.