

SEIKO

ASTRON

GPS

SOLAR



먼저 읽어 주십시오.



목차

사용자 가이드 ( 완전판 )

7X52 GPS 솔라시계

당사 제품을 구입해 주셔서 대단히 감사합니다.  
바르고 안전한 사용을 위해 사용하기 전 사용 설명서를 잘  
읽으신 후 사용해 주실 것을 부탁드립니다.

이 설명서는 필요시 쉽게 참조할 수 있도록  
가까이에 보관해 주시기 바랍니다.

- \* 금속 밴드의 조정은 구입처에 의뢰해 주십시오.  
선물, 이사 등으로 구입처에서 조정을 받을 수 없는 경우는 당사 서비스  
센터로 문의해 주십시오. 구입처 이외에서는 유료 조정 또는 조정이  
되지 않을 수 있습니다.
- \* 상품에 상처 방지용 보호필이 부착되어 있는 경우가 있습니다.  
반드시 벗겨내고 사용해 주십시오. 부착된 채로 놔두면 오물, 땀, 먼지, 수분  
등이 부착되어 녹 발생의 원인이 됩니다.

## 제품 사용상의 주의

### ⚠ 경고

취급을 잘못된 경우에 큰 상해를 입는 등의 결과로 이어질 위험성이 나타날 수 있습니다.

#### · 다음과 같은 경우는 사용을 중지해 주십시오.

- 시계 본체나 밴드가 부식 등에 의해 표면이 날카로워진 경우
- 밴드 핀이 튀어나온 경우
- ※ 즉시 구입처 또는 당사 서비스 센터로 연락해 주십시오.

#### · 유아의 손이 닿는 곳에 시계 본체나 부품을 놓아두지 마십시오.

부품을 유아가 삼켜버릴 우려가 있습니다.  
만일 삼켰을 경우는 몸에 유해하므로 즉시 의사에게 상담해 주십시오.

#### · 시계에서 2차전지를 빼내지 마십시오.

- ※ 2차 전지에 대하여 → 사용 전원에 대하여 [P.40](#)
- 2차 전지의 교환에는 전문 지식과 기능이 필요하므로 구입처에 의뢰해 주십시오.
- 일반적인 산화는 전지를 넣으면 파열·발열·발화의 우려가 있습니다.

### ⚠ 주의

취급을 잘못된 경우에 가벼운 상해를 입을 위험성 및 물질적 손해를 입을 수 있습니다.

#### · 아래 장소에서의 휴대 및 보관은 삼가 주십시오.

- 휘발성 약품이 발산되고 있는 곳(아세톤 같은 제광액 등 화장품, 방충제, 시너 등)
- 5℃~35℃를 넘는 온도가 장기간 유지되는 곳
- 습도가 높은 곳
- 자기나 정전기의 영향이 있는 곳
- 먼지가 많은 곳
- 강한 진동이 있는 곳

#### · 알레르기나 짓무름을 일으킨 경우

즉시 시계의 사용을 중지하고 피부과 등 전문의에게 상담해 주십시오.

#### · 그 밖의 주의 사항

- 메탈 밴드의 조정은 전문 지식과 기능이 필요하므로 구입처에 의뢰해 주십시오.  
손이나 손가락 등에 상처를 입을 가능성이 있는 외에 부품을 분실할 가능성이 있습니다.
- 제품을 분해 또는 개조 하지 마십시오.
- 유아의 손에 닿지 않도록 주의해 주십시오.  
부상이나 알레르기를 일으킬 우려가 있습니다.
- 사용 후 배터리는 규정에 의거해 처리해 주십시오.
- 회중시계나 펜던트 시계의 경우 끈이나 체인의 취급에 주의해 주십시오.  
의류나 손, 목 등에 상처를 내거나 목을 조를 우려가 있습니다.

⚠ 경고



**이 시계는 스쿠버 다이빙이나 포화잠수에는 절대로 사용하지 마십시오**  
스쿠버 다이빙이나 포화 잠수용 시계에 필요로 하는 엄격한 검사를 실시하지 않았습니다. 전용 다이버 시계를 사용해 주십시오.

⚠ 주의



**직접 수도꼭지에서 물을 뿌리는 것은 삼가 주십시오**  
수도물은 매우 수압이 높아 일상 생활용 강화 방수 시계라도 방수 불량일 우려가 있습니다.

⚠ 주의



**물이 묻은 손으로 용두나 버튼을 조작하지 마십시오**  
시계 내부에 물이 들어갈 수 있습니다.  
※ 만일 유리 안쪽에 김서림이나 물방울이 발생하고 장시간 없어지지 않는 경우는 방수불량입니다. 빨리 구입처 또는 당사 서비스 센터에 상담해 주십시오.



**물이나 땀, 오물이 묻은 채로 두는 것을 삼가해 주십시오**  
방수시계라도 유리의 접착면, 패킹의 열화나 스테인리스가 녹슬어서 방수불량이 될 우려가 있습니다.



**입욕이나 사우나 시에는 사용을 삼가 주십시오**  
수증기나 비누, 온천 성분 등이 방수성능의 열화를 촉진할 수 있습니다.

## 특징

■ 이 시계는 **GPS 솔라 시계**입니다.

다음과 같은 특징이 있습니다.

전세계 어디서나 버튼 조작 하나로 현재 위치의 정확한 시각을 설정할 수 있습니다.

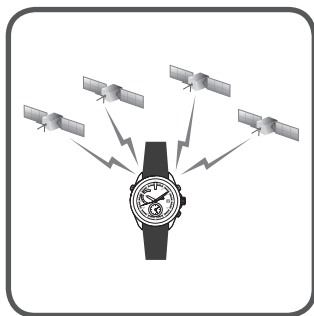
GPS위성으로부터 전파를 수신하여 신속하게 시각을 맞춥니다.

전세계 39개의 타임존을 인식합니다.

→ 타임존에 대하여 P.28

시계를 사용하는 지역, 타임존이 변경되었을 경우 「타임존 수정」을 실시해 주십시오.

→ 타임존 수정 방법 P.14~16



솔라(빛 에너지) 충전으로 작동합니다.

문자판에 빛을 비추어 충전해 주십시오.

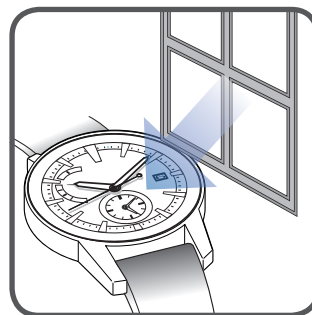
완전히 충전되었을 경우 약 6개월 간 작동합니다.

에너지 잔량이 없을 때 완전히 충전을 하려면

다소 많은 시간이 소요되므로 조금씩 자주 충전을 하도록 해 주십시오.

→ 충전 방법 P.11

→ 충전 시간 P.11



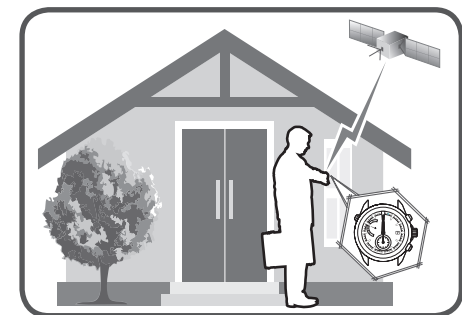
사용 시 행동 패턴에 맞추어 자동으로 시각 수정을 실시합니다.

외출 시 밝은 태양광을 감지했을 때에는 자동으로 GPS위성의 전파를 수신합니다. 사용 중에도 사용자가 의식하지 못하는 사이에 항상 정확한 시각으로 맞추어지는 기능입니다.

→ 자동 시각 수정에 대하여 P.23

※충전량이 부족할 때는 전파를 수신하지 않습니다.

→ 에너지 잔량 확인 P.10



※ 이 GPS 솔라 시계는 내비게이션용 기기와는 달리 평소에 사용하고 있을 때 항상 GPS 위성의 전파를 수신하지는 않습니다. GPS 위성의 전파를 수신하는 것은 타임존 수정, 자동 및 수동 시각 수정 등을 실시할 때에 해당됩니다.

다음과 같은 기능들이 있습니다.

### 시계를 사용하는 지역, 타임존이 변경 되었을 때

타임존을 수정해 주십시오.  
정확한 현재 지역의 시각을 표시합니다.

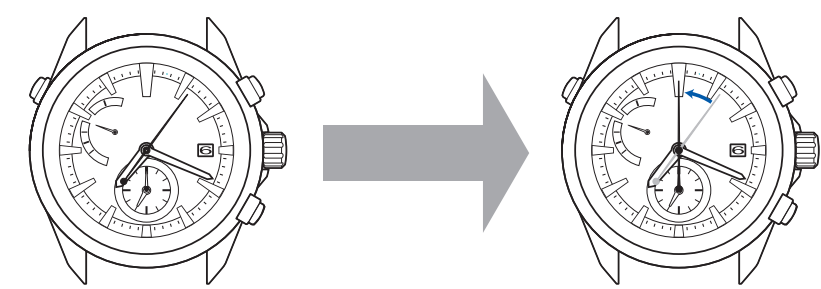
- 타임존 수정 P.14~16
- 타임존에 대하여 P.28
- 타임존 표시 전세계 타임존 리스트 P.9



### 시각만 맞출 경우

「강제 시각 수정」을 실시함으로써 설정되어 있는  
타임존의 정확한 시각을 표시 합니다.

- 강제 시각 수정 방법 P.21~22
- 타임존 설정 확인 P.16



목 차

1. 먼저 읽어 주십시오. ....	02	타임존에 대하여.....	28
2. 목차.....	06	GPS 전파 수신에 대하여 .....	29
3. 사용하기 전.....	07	윤초에 대하여(윤초 자동 수신 기능) .....	30
각부 명칭.....	07	6. 초침의 움직임이 정상적이지 않을 경우 .....	31
인디케이터 핸드의 표시, 수신 결과 표시에 대하여 .....	08	에너지 부족 예고 기능 (초침의 움직임과 시계의 상태) .....	31
타임존 표시와 전세계 타임존 리스트.....	09	7. 주의사항 .....	33
에너지 잔량 확인 .....	10	일상적인 관리.....	33
충전관련 .....	11	성능과 무브먼트 / 케이스 넘버 .....	33
4. 기본조작(시각 맞추는 방법/GPS 수신 방법 등) .....	12	나사 잠금식 용두에 대하여 .....	34
기본 조작 흐름도 .....	12	방수 성능에 대하여 .....	35
수신하기 좋은 장소 · 수신할 수 없는 장소 .....	13	자성에 대한 내성(자기의 영향) .....	36
타임존 수정(시계를 사용하는 지역 · 타임존이 변경 되었을 경우) .....	14	밴드에 대하여.....	37
타임존의 설정 확인 .....	16	삼단 접이식 버클 사용방법 .....	38
서머타임(DST)의 설정을 확인한다 .....	18	루미 브라이트에 대하여 .....	39
비행 모드(✈)에 대하여(비행기를 탈 때) .....	19	사용 전원에는 대하여 .....	40
수동 타임존 선택(비행기 등에서 목적지의 시각으로 맞추고자 할 경우).....	20	애프터 서비스에 대하여 .....	41
강제 시각 수정(시각만 맞출 경우) .....	21	8. 문제가 발생했을 때는 .....	42
자동 시각 수정에 대하여 .....	23	GPS 전파 수신을 할 수 없을 때 .....	42
수신 결과 표시에 대하여(수신이 되었는지 확인).....	24	시각 · 날짜 인디케이터 핸드가 가리키는 위치가 바르지 않을 경우.....	45
듀얼 타임 표시에 대하여 .....	25	정상적이지 않은 작동 발생 시(시스템 리셋).....	48
소시계 맞추는 방법 .....	26	이럴 때는.....	51
5. 상세정보 .....	27	9. 기능 리스트/제품 사양 .....	56
GPS 시계의 시각 · 날짜 설정 메카니즘.....	27		

## 각부 명칭



다음 페이지에 계속

## 인디케이터 핸드의 표시, 수신 결과 표시에 대하여

### 충전(에너지) 상태의 표시

핸드의 위치	F(완전 충전)	수평위치 (중간 정도)	E(적음)
디스플레이			

에너지 잔량 확인 →P.10  
충전 방법 →P.11

### 비행 모드의 표시

핸드의 위치	비행 모드(✈) 상태	비행 모드(✈) 해제 ※비행 모드 설정중에 만 표시됩니다.
디스플레이		

비행 모드(✈)에 대하여 →P.19

### 서머타임(DST) 표시

핸드의 위치	ON	OFF
디스플레이		

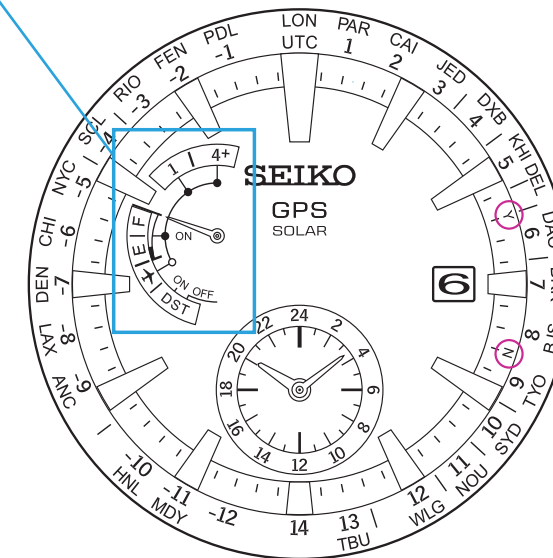
서머타임 (DST) 의 확인 →P.17  
서머타임 (DST) 의 설정 →P.18

### 수신방법의 표시

수신 방법	1(시각 수정)	4+(타임존 수정)	윤초 정보 수신
디스플레이			

수신 결과 확인 →P.24  
강제 시각 수정 →P.21~22  
타임존 수정 →P.14~16

자동 시각 수정 →P.23  
윤초 정보 수신 →P.30



### 수신 결과 표시

Y ... 수신 성공  
(12초 단위)  
N ... 수신 실패  
(18초 단위)  
[수신 결과의 확인] →P.24

※ 각 디스플레이의 위치는 모델에 따라 다를 수 있습니다.

다음 페이지에 계속

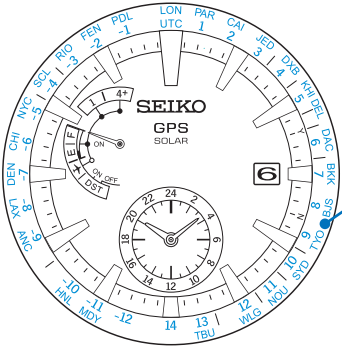
타임존 표시와 전세계 타임존 리스트

베젤이나 다이얼링의 표시와 UTC로부터의 시차를 표시하고 있습니다.  
수동 타임존 선택과 타임존의 설정을 확인할 때 아래의 초침 위치를 참고해 주십시오.  
각 지역의 타임존은 2012년 1월 기준입니다.

★표시 지역은 서머타임(DST)이 적용되는 지역입니다.  
☆호주령 로드하우섬에서는 서머타임이 실시되는 경우 30분 시간을 앞당기고 있습니다. 이 시계는 로드하우섬의 서머타임에도 맞도록 설정되어 있습니다.

타임존 표시

대표 도시명 ... 전세계 39개 타임존  
중에서 26개 도시  
시차 ..... +14~-12시간  
[타임존 확인] →P.16  
[타임존 수정] →P.14~15



도시 표시	초침 위치	대표 도시명 (타임존)	UTC로부터의 시차
UTC/LON	0초	★런던/UTC	0시간
PAR	2초	★파리/★베를린	+1시간
CAI	4초	★카이로	+2시간
JED	6초	제다	+3시간
—	7초	★테헤란	+3.5시간
DXB	8초	두바이	+4시간
—	9초	카불	+4.5시간
KHI	10초	카라치	+5시간
DEL	11초	델리	+5.5시간
—	12초	카트만두	+5.75시간
DAC	13초	다카	+6시간
—	14초	양곤	+6.5시간
BKK	15초	방콕	+7시간

도시 표시	초침 위치	대표 도시명 (타임존)	UTC로부터의 시차
BJS	17초	베이징	+8시간
TYO	19초	도쿄	+9시간
—	20초	★아테레이드	+9.5시간
SYD	21초	★시드니	+10시간
—	22초	☆로드하우섬	+10.5시간
NOU	23초	누메아	+11시간
—	24초	노포크섬	+11.5시간
WLG	25초	★웰링턴	+12시간
—	27초	차탐제도	+12.75시간
TBU	28초	누쿠알로파	+13시간
—	30초	크리스마스섬	+14시간
—	33초	베이커섬	-12시간
MDY	35초	미드웨이섬	-11시간

도시 표시	초침 위치	대표 도시명 (타임존)	UTC로부터의 시차
HNL	37초	호놀룰루	-10시간
—	39초	마르케사스 제도	-9.5시간
ANC	41초	★앵커리지	-9시간
LAX	43초	★로스엔젤레스	-8시간
DEN	45초	★덴버	-7시간
CHI	47초	★시카고	-6시간
NYC	49초	★뉴욕	-5시간
—	50초	카라카스	-4.5시간
SCL	51초	★샌디에고	-4시간
—	52초	★세인트존스	-3.5시간
RIO	53초	★리우데자네이루	-3시간
FEN	55초	페르난두 지 노로냐 제도	-2시간
PDL	57초	★아조레스 제도	-1시간

## 에너지 잔량 확인

인디케이터 핸드의 위치로 시계가 수신할 수 있는 상태인지 확인할 수 있습니다.  
에너지가 적은 상태에서는 초침의 움직임에 따라 보다 자세한 에너지 부족 정도를 확인할 수 있습니다.

※GPS 전파 수신을 하려면 많은 에너지가 필요합니다. 자주 빛을 비추어 충전하도록 해주세요. → 충전관련 P.11



인디케이터 표시	에너지 잔량	해결방법
	F(완전충전)	수신할 수 있는 상태입니다. → P.12로 넘어간다
	수평위치 (중간 정도)	수신 가능하지만 시계를 충전해 주세요. → 충전에 대하여 P.11

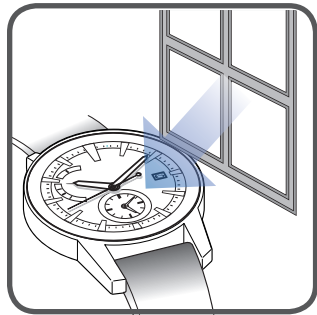


인디케이터 표시	초침의 움직임	에너지 잔량	해결방법
	1초 운침	E(적음) 수신은 할 수 없지만 작동 가능한 에너지는 있습니다.  수신을 할 수 없는 데다 시계를 움직이는 에너지도 부족합니다. (에너지 부족 예고 기능이 작동하고 있습니다. → P.31)	수신을 할 수 있도록 적어도 인디케이터 핸드가 수평 위치가 될 때까지 충전을 해 주십시오. → 충전에 대하여 P.11
	2초 운침		시계를 계속 움직일 수 있고, 수신을 할 수 있도록 적어도 인디케이터 핸드가 수평 위치가 될 때까지 충전을 해 주십시오. → 충전관련 P.11
	5초 운침		
		비행 모드(✈)이기 때문에 에너지 잔량은 표시되지 않습니다.	비행 모드(✈)를 해제할 수 있는 환경이면 비행 모드(✈)를 해제해 주십시오. → 비행 모드(✈) 상태를 해제한다. P.19 인디케이터 핸드가 E를 가리키고 있는 경우에는 위의 순서에 따라 충전을 실시해 주십시오.

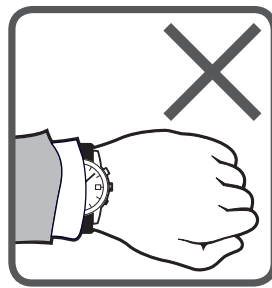
## 충전 관련

### ■ 충전 방법

문자판에 빛을 비추어 충전해 주십시오.

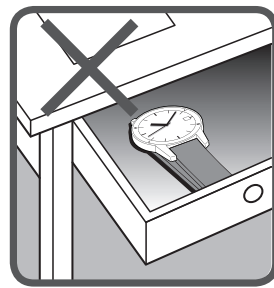


시계의 정상적인 작동을 위해  
충분히 충전해 주십시오.



아래의 상황에서는 충전 부족으로 에너지가 떨어져  
시계가 멈출 가능성이 높아집니다.

- 시계가 소매 속에 가려져 있는 경우
- 빛이 닿기 어려운 환경에서 사용 및 보관이 되는 경우



※ 충전 시에는 시계의 온도가 높아지지 않도록 주의하고 강한 직사광선에 장시간 노출하는 것은  
삼가 주십시오. (작동온도 범위는 -10℃~+60℃입니다.)

※ 처음 사용하기 시작할 때 또는 충전 부족으로 정지해 있던 시계를 구동시킬 때는 오른쪽 표를  
기준으로 충분히 충전을 해주십시오.

### ■ 충전에 걸리는 시간의 기준

아래의 시간을 기준으로 충전을 실시해 주십시오.

GPS 전파 수신을 실시하면 많은 에너지를 소비합니다. 자주 빛을 비추어 인디케이터 핸드가  
「수평 위치(중간 정도)」 또는 「F(충분)」를 가리키도록 충전해 주십시오. (에너지 잔량이  
「E(적음)」가 되면 GPS신호 수신 조작을 해도 수신이 시작되지 않습니다.)  
→ 에너지 잔량을 확인합니다. P.10

조도 lx(룩스)	광원	환경(기준)	시계가 정지해 있는 (충전되어 있지 않은) 상태에서		움직이고 있는 (충전되어 있는) 상태에서
			풀충전까지	확실히 1초 운침이 될 때까지	
700	형광등	일반 오피스 내	—	—	6.5시간
3000	형광등	30W 20cm	530시간	32시간	1.4시간
1만	태양광 형광등	흐림 30W 5cm	135시간	5시간	22분
10만	태양광	맑음(여름의 직사광선 하)	65시간	1.5시간	6분

「1초씩 운침 될 때까지」의 수치는 정지해 있던 시계에 빛을 비추어 1초씩 운침이  
될 때까지 필요한 충전 시간의 기준입니다. 이 시간까지 충전하지 않아도 1초씩 운침이  
되지만 그 상태로는 금방 2초씩 운침이 되는 경우가 있습니다.  
이 시간을 기준으로 충전해 주십시오.

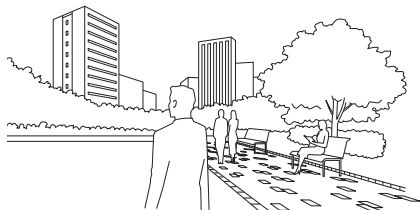
※ 충전에 필요한 시간은 모델에 따라 약간 다릅니다.

## 기본 조작 흐름도

### 1. GPS신호를 수신하기 좋은 장소인지 확인한다.

→ 수신하기 좋은 장소 · 수신할 수 없는 장소 P.13

GPS신호를 수신하기 좋은 환경에 있다.



하늘이 보이고, 시계가 좋은 실외

### 2. 타임존의 설정, 시간 · 날짜를 맞춘다.

#### <GPS신호 수신에 의한 설정>

- 전파를 수신하여 타임존의 설정, 시간 · 날짜를 맞춘다
- 필요에 따라 서머타임 (DST) 설정

→타임존 수정 방법 P.14~16

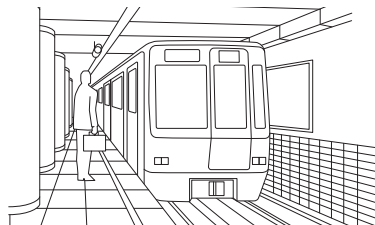
→서머타임 (DST) 설정 방법 P.17~18

시각만 설정

→강제 시간조정 방법 P.21~22

#### <수동에 의한 설정>

GPS신호를 수신할 수 없는 환경에 있다.



예: 지하철 역내

→타임존 설정 확인 P.16

타임존 설정이 정확하지 않다.

→수동 타임존 선택 방법 P.20

타임존 설정이 정확하다.

→수동 시각 · 날짜 맞추는 방법 P.42~44

- 시계를 사용하는 지역, 타임존이 바뀌었을 때
- 시각만 맞춤 경우

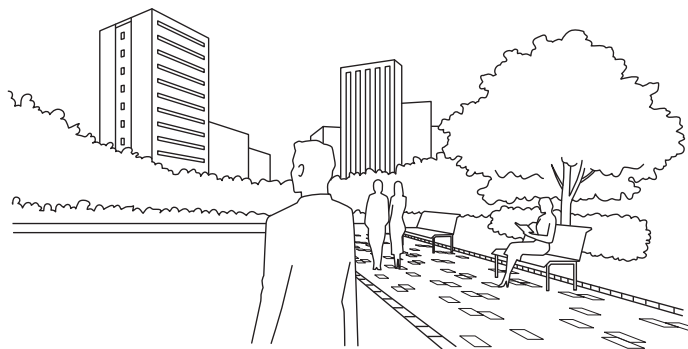
## ■ 수신하기 좋은 장소 · 수신할 수 없는 장소

GPS신호를 수신하기 좋은 장소와 수신할 수 없는 장소가 있습니다.



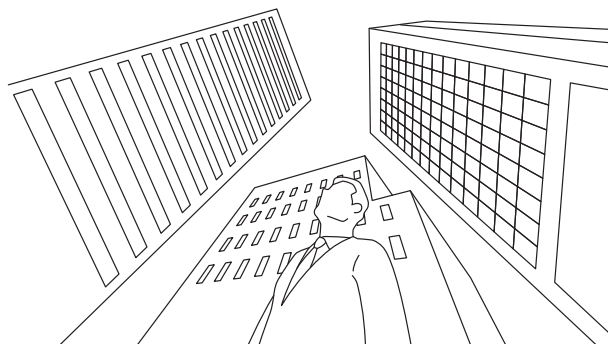
### 수신하기 좋다

- 하늘이 보이고, 시계가 좋은 실외



### 수신하기 어렵다

- 하늘이 보이는 범위가 좁아질수록 수신하기 어렵게 됩니다. 그리고 수신 중(특히 타임존 수정을 실시할 때) 전파를 차단하는 요소가 있을 경우에도 수신하기 어렵게 됩니다.

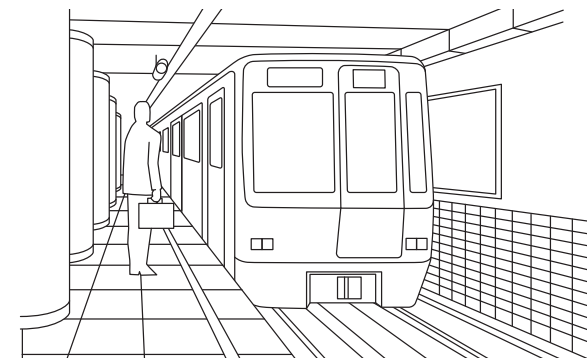


- 예
- 빌딩 사이
  - 나무 근처
  - 역 · 공항
  - 창문이 있는 실내  
※창문 유리의 종류에 따라서는 수신을 할 수 없습니다.  
「× 수신할 수 없다」를 확인해 주십시오.



### 수신할 수 없다

- 하늘이 보이지 않는다, 일부 밖에 보이지 않는다
- 수신을 방해하는 요소가 있다



- 예
- 창문이 없는 실내
  - 지하
  - 터널 통과 중
  - 열 차단 효과 등이 있는 특수 유리 너머
  - 소음을 발생시키는 기기, 무선 통신을 하는 기기 근처

## 시계를 사용하는 지역 · 타임존이 변경 되었을 경우(타임존 수정)

### □ 타임존 수정에 대하여



GPS 전파를 수신함으로써 현재 장소의 타임존을 특정하여 정확한 현재 시각에 맞춥니다.

버튼 조작 하나로 언제든지 현 지역의 시각에 맞출 수 있습니다.

→ 타임존 수정 방법 P.15

※ 수신의 성공/실패는 수신 환경에 따라 좌우됩니다. → 수신하기 좋은 장소 · 수신할 수 없는 장소 P.13

※ 수신에 성공해도 서머타임(DST)은 자동으로는 설정되지 않습니다. 수동으로 설정을 해 주십시오.  
→ 서머타임(DST) 설정 P.17~18

※ GPS신호 수신을 실시하면 많은 에너지를 소비합니다.

자주 빛을 비추어 인디케이터 핸드가 「수평 위치(중간 정도)」 또는 「F(충분)」를 가리키도록 충전해 주십시오. → 충전 방법 P.11

(에너지 잔량이 「E(적음)」가 되면 GPS신호 수신 조작을 해도 수신이 시작되지 않습니다.)

→ 에너지 잔량 확인 P.10

### 타임존 수정에 관한 주의사항

타임존의 경계선 부근에서 타임존 수정을 실시하면 인접한 타임존의 시간이 표시되는 경우가 있습니다.

이것은 고장이 아닙니다.

이 경우에는 수동 타임존 선택으로 타임존의 설정을 해 주십시오.

→ 수동 타임존 선택 방법 P.20

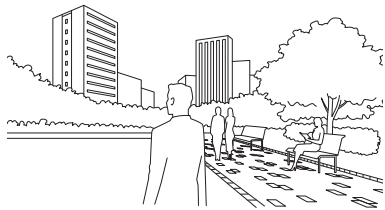
육로 이동 도중에 타임존 수정을 실시할 때는 타임존 경계 부근을 피해서 가급적 그 타임존의 대표적인 도시에서 실시하도록 해 주십시오.

그리고 타임존 경계선 부근에서 사용할 때는 반드시 타임존의 설정을 확인하고 필요에 따라 수동으로 타임존의 설정을 실시해 주십시오.

## ■ 타임존 수정 방법

### 1 수신하기 좋은 장소로 간다

하늘이 보이고 시계가 좋은 실외 등으로 이동합니다.

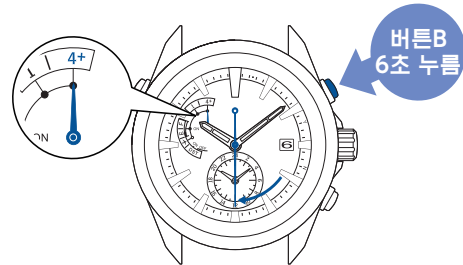


→수신하기 좋은 장소 · 수신할 수 없는 장소 P.13

### 2 버튼B를 계속 눌러(6초) 초침이 30초 위치로 이동하면 놓는다

※ 버튼 B를 누르고 3초 후에 초침은 0초 위치로 이동합니다. 그대로 계속 눌러 주십시오.

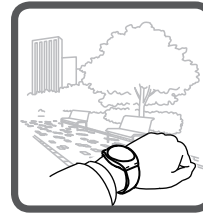
초침이 30초 위치로 이동하고 수신이 시작됩니다. 인디케이터 핸드는 「4+」를 가리킵니다.



※ 인디케이터 핸드가 E 또는 ★를 가리키고 있을 때는 수신 조작을 해도 수신이 시작되지 않습니다.  
「E」를 가리키고 있을 때는 빛을 비추어 충전해 주십시오.  
→ 충전 방법 P.11  
→ 에너지 잔량 확인 P.10  
✈를 가리키고 있을 때는 비행 모드(✈)를 해제해 주십시오.  
→ 비행 모드(✈) 해제 방법 P.19

### 3 시계의 문자판이 위를 향하도록 한다

※ 이동 중에는 수신이 어려워질 가능성이 있으므로 주의해 주십시오.

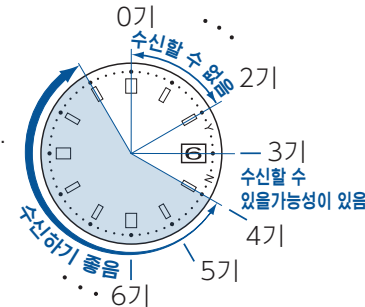
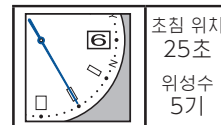


수신 종료까지 걸리는 시간은  
최장 2분입니다.

※ 수신 상황에 따라 다릅니다.

<수신 중 표시(포착 위성수)>  
초침이 수신하기 좋은 상태  
(수신 중인 GPS위성수)를  
나타냅니다.

※ 포착 위성수가 많을수록  
수신하기 좋은 상태입니다.



※ 표시가 4기 이상을 나타내고 있어도 수신할 수 없는 경우가 있습니다.

※ 수신을 취소할 때는 버튼 A를 눌러  
주십시오.

버튼A  
누름

### 4 초침이 「Y」 또는 「N」을 가리키면 수신종료

수신결과가 5초간 표시됩니다.  
그 후 시분침이 움직이고 시간 · 날짜가 맞습니다.  
(타임존의 설정도 지금 있는 장소로 수정됩니다.)

수신결과 표시	Y: 성공	N: 실패
디스플레이		
상태	그대로 사용해 주십시오.	→ 수신결과가 「N」으로 되었을 때는 P.42

시각 표시로 되돌아간 후 수신이 되었는지 확인한다

→ 수신이 되었는지 확인 P.24

→ 타임존의 설정 확인 P.16

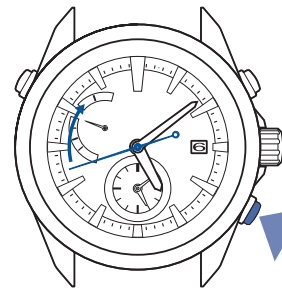
※ 날짜가 움직이고 있는 동안은 버튼 · 용두의 조작은  
할 수 없습니다.

※ 서머타임(DST)의 설정은 수동으로 실시해 주십시오.  
→ 서머타임(DST) 설정 P.17~18

## ■ 타임존의 설정 확인

현재 설정되어 있는 타임존을 5초간 표시합니다.

### 1 버튼C를 1회 눌렀다가 놓는다



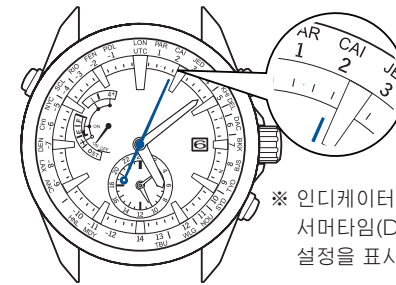
버튼C  
1회 눌렀다가  
놓음

※ 버튼 C를 계속 누르면 수동 타임존 선택 동작으로 들어갑니다.

### 2 타임존의 설정을 확인한다(5초 이내)

초침이 현재 설정되어 있는 타임존의 설정을 가리킵니다.

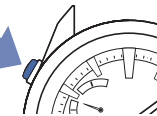
[예] 타임존의 설정: +2시간 CAIRO(카이로)



※ 인디케이터 핸드의 표시는 서머타임(DST)의 ON/OFF 설정을 표시하고 있습니다.

※ 5초 경과, 또는 버튼 A를 누르면 시각 표시로 되돌아갑니다.

버튼A  
누름



※ 타임존의 설정을 변경하고자 할 때  
· 전파를 수신하기 좋은 장소(P.13)에 있을 때  
→ 타임존 수정 방법 P.14~15  
· 전파를 수신할 수 없는 장소에 있을 때  
→ 수동 타임존 선택 방법 P.20

※ 초침의 위치와 타임존의 관계에 대해서는  
「타임존 표시와 타임존 리스트 P.9」을 확인해 주십시오.

## 서머타임(DST)의 설정을 확인한다

서머타임(DST)의 설정을 약5초간 표시합니다.

### 1 버튼A를 1회 눌렀다가 놓는다

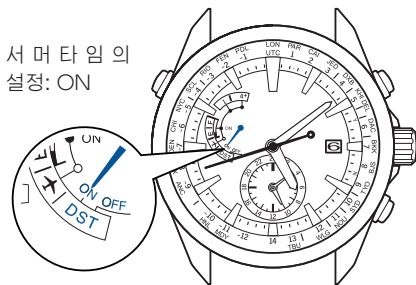
버튼A  
1회 눌렀다가  
놓음



### 2 서머타임(DST)의 설정을 확인한다(5초 이내)

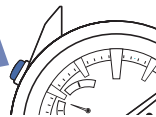
인디케이터 핸드가 서머타임(DST)의 설정을 나타냅니다.

[예] 서머타임의  
설정: ON



※ 5초 경과, 또는 버튼  
A를 누르면 시간표시로  
되돌아갑니다.

버튼A  
누름



## 서머타임(DST)에 대하여

지역에 따라서는 개별로 [서머타임(DST)]이 설정되어 있습니다.

서머타임이란 여름의 일조시간이 길 때에 시각을 통상 1시간 앞당겨서 주간의 시간을 길게 하는 제도입니다.

북미를 중심으로 전세계 약 80개국에서 실시하고 있습니다.

서머타임(DST)의 실시 기간 및 실시 지역은 국가에 따라 다릅니다.

※ 각 지역의 서머타임(DST)은 국가 또는 지역의 사정에 따라 변경되는 경우가 있습니다.

### 서머타임(DST)

Daylight Saving Time = 데이라이트 세이빙 타임

→서머타임(DST) 설정 P.18

## 서머타임(DST) 설정

## ■ 서머타임(DST)의 설정을 ON으로 한다

수동으로 서머타임(DST)을 설정할 수 있습니다.

①의 조작 후 약 5초 이내에 ②의 조작을 시작해 주십시오.

※ 서머타임(DST)의 설정은 자동으로는 변경되지 않습니다.

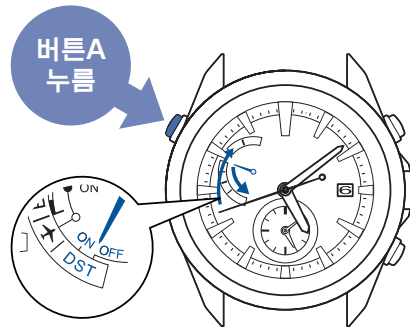
※ 타임존 수정 · 수동 타임존 선택을 실시해도 자동으로는 DST의 ON/OFF가 변경되지 않습니다.  
서머타임을 실시하고 있는 지역에서 실시하지 않는 지역으로 갈 때는 DST를 OFF로 해 주십시오.

※ ①의 상태가 약 5초 이상 계속되면 자동적으로 시각 표시로 되돌아갑니다. 시각 표시로 되돌아갔을 때는 ①부터 조작을 다시해 주십시오.

## 1 버튼A를 누른다

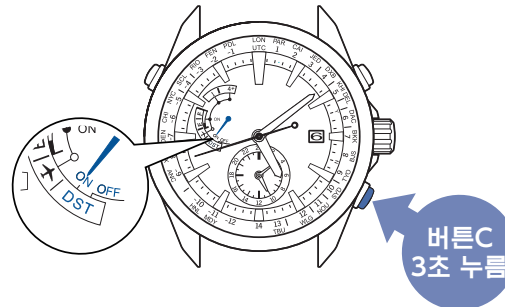
인디케이터 핸드가 움직여서 현재의 서머타임(DST)의 설정을 가리킵니다.

<서머타임(DST)의 설정이 OFF인 상태>



## 2 ①의 조작후 약5초 이내에 버튼C를 계속 누른다(3초)

인디케이터 핸드가 움직여서 「ON」을 가리키고 시분침이 1시간만큼 진행합니다.



## 3 시분침의 움직임이 멈추면 약5초후에 자동적으로 DST 설정모드가 종료

시각 표시로 되돌아갑니다.

인디케이터 핸드는 에너지 잔량 표시로 되돌아갑니다.

※ 인디케이터 핸드의 위치에 따라 시각 표시로 되돌아가는 시간이 바뀝니다.

※ 시분침의 움직임이 멈추고 나서 5초 이내에 버튼A를 눌러도 시각 표시로 되돌아갑니다.

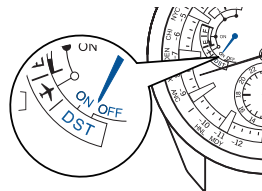


## ■ 서머타임(DST)의 설정을 OFF로 한다

서머타임(DST)의 설정이 ON의 상태일 때 ①~③의 조작을 실시해 주십시오.

②의 조작에서는 인디케이터 핸드를 오른쪽 그림의 위치 「OFF」에 맞추어 주십시오.

시분침이 1시간만큼 되돌아갑니다.



## 비행기를 탈 때(비행 모드에 대하여)

## 비행 모드(✈)에 대하여

비행기 내 등 다른 전자기기의 작동에 영향을 미칠 가능성이 있는 장소에서는 비행 모드(✈) 상태로 해 주십시오.

비행 모드(✈) 상태로 하면 GPS 전파 수신(타임존 수정 · 강제 시각 수정, 자동 시각 수정)이 작동하지 않게 됩니다.

<비행 모드(✈) 상태>

인디케이터 핸드가 ✈를 가리키고 있다



※ 비행 모드(✈)가 해제되면 인디케이터 핸드는 에너지 잔량을 나타냅니다.

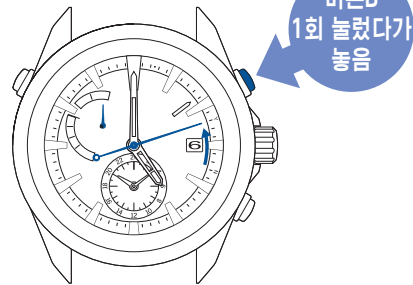
## 비행 모드(✈) 상태로 한다

①의 조작후 약 5초 이내에 ②의 조작을 시작해 주십시오.

※ ①의 상태가 약 5초 이상 계속되면 자동적으로 시각 표시로 되돌아갑니다. 시각 표시로 되돌아갔을 때는 ①부터 조작을 다시해 주십시오.

## 1 버튼B를 눌렀다가 놓는다

초침은 수신 결과(Y, N)를 표시하고 인디케이터 핸드는 수신 종류(1 또는 4+)를 가리킵니다.

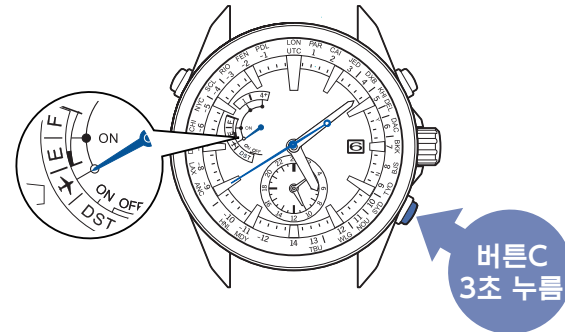


## 2 ①의 조작후 약5초 이내에 버튼C를 계속 누른다(3초)

초침이 40초 위치에 정지하고 인디케이터 핸드가 ✈를 가리킵니다.

<비행 모드(✈) 상태>

인디케이터 핸드가 ✈를 가리키고 있다



## 3 약 5초후에 자동적으로 비행 모드의 설정이 종료

시각 표시로 되돌아갑니다.

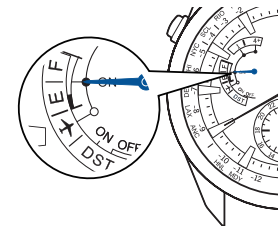
비행 모드(✈)상태가 되면 시각 표시로 되돌아가도 인디케이터 핸드는 ✈를 나타냅니다.

→ 비행기 내 등에서 목적지의 시각으로 맞추고자 할 때 (수동 타임존 선택) P20

## 비행 모드(✈) 상태를 해제한다

①~③의 조작을 실시해 주십시오.

②에서 인디케이터 핸드의 위치가 오른쪽 그림의 위치 「●ON」을 가리키면 비행 모드(✈) 상태의 해제를 할 수 있습니다.



## 비행기내 등에서 목적지의 시간에 맞추고자 할 때(수동 타임존 선택)

## ■ 수동 타임존 선택에 대하여

타임존 수정을 할 수 없는 장소에서는 수동으로 타임존을 설정할 수 있습니다.

→ 수신하기 좋은 장소 · 수신할 수 없는 장소 P.13

「타임존 표시와 타임존 리스트 P.9」를 기준으로 타임존을 설정함으로써 그 장소의 시간 · 날짜에 맞출 수 있습니다.

※ 서머타임(DST)의 설정은 「서머타임(DST)을 설정한다 P.17~18」로 설정해 주십시오.

## ■ 수동 타임존 선택 방법

## 1 버튼C를 계속 눌러(3초) 초침이 정지하면 놓는다

초침이 움직여서 현재 설정되어 있는 타임존을 표시합니다.

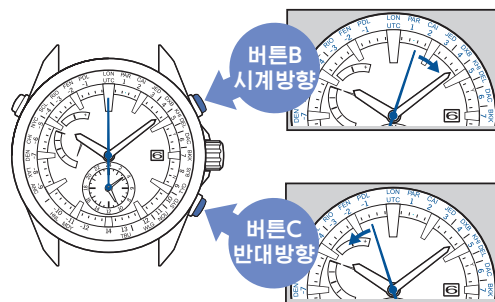


※ 누르는 시간이 짧으면 타임존의 설정을 확인하는 동작(P.16)으로 들어가므로 확실히 3초간 눌러 주십시오.

## 2 버튼B 또는 버튼C를 눌러 초침을 목적지의 타임존에 맞춘다

버튼을 1회 누르면 초침이 움직여서 인근 타임존으로 이동합니다.

※ 초침의 위치와 타임존의 관계에 대해서는 「타임존 표시와 시차 일람 P.9」를 확인해 주십시오.



<인디케이터 핸드의 표시>  
서머타임(DST)의 ON/OFF 설정을 표시합니다.

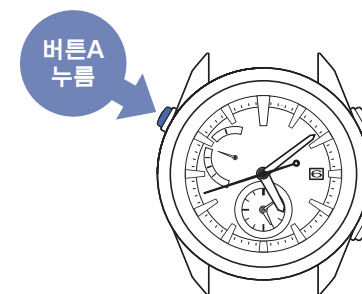
DST	ON	OFF
표시		

※ 서머타임(DST)의 설정이 맞지 않을 때는 ③의 조작이 끝난 후에 「서머타임(DST)을 설정한다 P.17~18」로 ON/OFF를 변경해 주십시오.

## 3 시분침의 움직임이 정지하면 버튼A를 누른다

초침이 움직이기 시작합니다.

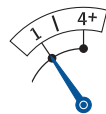
※ 날짜가 움직이고 있는 동안은 버튼 · 용두의 조작을 할 수 없습니다.



※바늘이 움직이지 않는 상태가 1분 이상 계속되면 자동적으로 시각 표시로 되돌아갑니다.

## 시각만 맞출 경우(강제 시각 수정)

### ■ 강제 시각 수정에 대하여



설정되어 있는 타임존의 정확한 현재 시각에 맞출 수 있습니다.

→ 강제 시각 수정 방법 [P.22](#)

→ 타임존의 설정 확인 [P.16](#)

※ 강제 시각 수정에서는 설정되어 있는 타임존의 정확한 시간을 표시합니다.

시계를 사용하는 지역 · 타임존이 변경되었을 경우 타임존 수정을 해 주십시오. → 타임존 수정 방법 [P.14~16](#)

(타임존 수정을 하면 타임존의 설정과 시각 · 날짜가 맞기 때문에 직후에 강제 시각 수정을 할 필요는 없습니다.)

※ 서머타임은 자동으로는 설정되지 않습니다. 수동으로 설정을 해 주십시오. → 서머타임(DST) 설정 [P.17~18](#)

※ 수신의 성공/실패는 수신 환경에 따라 좌우됩니다. → 수신하기 좋은 장소 · 수신할 수 없는 장소 [P.13](#)

※ 강제 시각 수정을 실시하여 수신에 성공한 시각은 자동 시각 수정을 실시하는 시간으로 되는 경우가 있습니다.

자세한 것은 「자동 시각 수정에 대하여 [P.23](#) <빛이 잘 들지 않을 경우>」를 확인해 주십시오.

※ GPS신호 수신을 실시하면 많은 에너지를 소비합니다.

자주 빛을 비추어 인디케이터 핸드가 「수평 위치(중간 정도)」 또는 「F(충분)」를 가리키도록 충전해 주십시오. → 충전 방법 [P.11](#)

(에너지 잔량이 「E(적음)」가 되면 GPS신호 수신 조작을 해도 수신이 시작되지 않습니다.) → 에너지 잔량 확인 [P.10](#)

다음 페이지에 계속

## 강제 시각 수정 방법

### 1 수신하기 좋은 장소로 간다

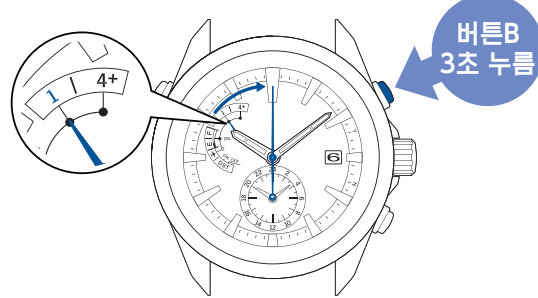
하늘이 보이고 시계가 좋은 실외 등으로 이동합니다.



→ 수신하기 좋은 장소 · 수신할 수 없는 장소 P.13

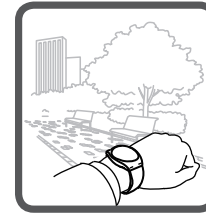
### 2 버튼B를 계속 눌러(3초) 초침이 0초 위치로 이동하면 놓는다

초침이 0초 위치로 이동하고 수신이 시작됩니다. 인디케이터 핸드는 「1」을 가리킵니다.



※ 인디케이터 핸드가 「E」 또는 ✈을 가리키고 있을 때는 수신 조작을 해도 수신 시작되지 않습니다.  
「E」를 가리키고 있을 때는 빛을 비추어 충전해 주십시오.  
→ 충전 방법 P.11  
→ 에너지 잔량 확인 P.10  
✈을 가리키고 있을 때는 비행 모드(✈)를 해제해 주십시오.  
→ 비행 모드(✈) 해제 방법 P.19

### 3 시계의 문자판을 위로 향하도록 하고 기다린다.



수신에 걸리는 시간은 최장 1분입니다.

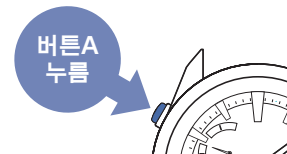
※수신시간은 수신 상황에 따라 다릅니다.

<수신중의 표시(포착 위성수)>  
초침이 수신하기 좋은 상태(수신중인 GPS위성수)를 나타냅니다.

※ 시각 정보만을 취득하기 때문에 수신에 필요한 위성수는 1기입니다.

수신 위성수	1기	0기
디스플레이		
상태	수신하기 좋음	수신할 수 없음

※ 수신을 취소할 때는 버튼A를 눌러 주십시오.



### 4 초침이 「Y」 또는 「N」을 가리키면 수신종료

수신 결과가 5초간 표시됩니다. 그 후 시분침이 움직이고 시각 · 날짜가 맞습니다.

수신 결과 표시	Y: 성공	N: 실패
디스플레이		
상태	그대로 사용해 주십시오.	→ 수신결과가 「N」으로 되었을 때는 P.42

시각 표시로 되돌아간 후에 수신 되었는지 확인한다.

→ 수신 되었는지 확인한다 P.24

※ 「Y」로 표시되어도 시각이 맞지 않을 때는 타임존의 설정이 지금 있는 장소와 맞지 않을 가능성이 있습니다. 타임존의 설정을 확인해 주십시오.  
→ 타임존의 설정 확인 P.14~16

※ 날짜가 움직이고 있는 동안은 버튼 · 크라운의 조작은 할 수 없습니다.

※ 서머타임(DST)의 설정은 수동으로 실시해 주십시오.  
서머타임(DST) 설정 P.17~18

## 자동 시각 수정에 대하여

자동적으로 GPS 전파를 수신하여 시각 수정을 실시함으로써 정확한 현재 시각에 맞출 수 있습니다.

외출 등으로 밝은 태양광이 비춤으로써 자동적으로 시각 수정을 시작합니다.

상의 소매 등에 가려져서 문자판에 태양광 등이 비추지 않는 경우에도 이전의 강제 시각 수정(또는 타임존 수정)이 성공한 시간을 기억하고 있다가 같은 시각에 자동으로 시각 수정을 시작합니다.

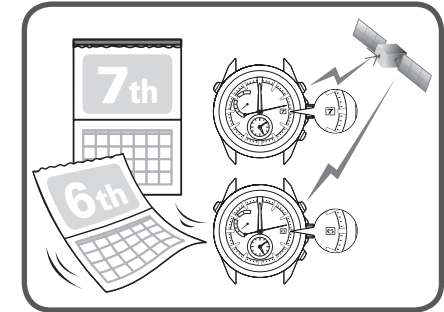
※ 자동 시각 수정은 하루에 최대 1회입니다. 그러므로 자동 시각 수정에 실패해도 다음 자동 시각 수정은 그날 이후가 됩니다.

※ 에너지가 충분히 있는 상태이면 매일 시간수정을 실시합니다.

수신 중에는 강제 시각 수정과 같은 침의 움직임이 됩니다. → 강제 시각 수정 방법 P.21~22

※ 자동 시각 수정에서는 타임존의 수정은 실시하지 않습니다.

시계를 사용하는 지역이 바뀌었을 때는 타임존 수정을 실시해 주십시오. → 타임존 수정 방법 P.14~16



### <빛이 잘 들지 않을 경우>

겨울 등 의복에 가려지는 시기 및 일조 시간이 짧은 지역, 날씨 등에 의해 빛에 노출되기 어려운 시간이 지속되었을 경우 마지막으로 강제 시각 수정이 성공한 시각에 자동 시각 수정을 하도록 되어 있습니다.

빛이 잘 들지 않는 상황이 계속되는 경우는 평소 수신하기 좋은 장소에 있는 확률이 높은 시간대(예를 들면 통근시간 등)에 강제 시각 수정을 성공시켜 두면 자동 시각 수정이 성공하기 쉬워집니다.

→ 강제 시각 수정 방법 P.22

단, 아래 조건도 고려하여 자동 시각 수정을 판단하기 때문에 빛이 닿아도 반드시 자동 시각 수정을 시작한다는 것은 아닙니다.

- 에너지 잔량
- 지금까지의 수신 상황

※ 인디케이터 핸드의 위치가 「E(충전 없음)」, 비행 모드(✈)일 때는 자동 시각 수정이 작동하지 않습니다.

「E」를 가리키고 있을 때는 빛을 비추어 충전해 주십시오. → 충전 방법 P.11

→ 에너지 잔량 확인 P.10

※ 에너지가 부족해지면 자동 시각 수정을 실시하지 않는 간격이 길어집니다. 자주 충전 하도록 해 주십시오.

※ 자동 시각 수정이 시작되기 전 타임존 수정 또는 강제 시각 수정을 실시하면 그날은 자동 시각 수정을 실시하지 않습니다.

## ■ 수신이 되었는지 확인(수신 결과 표시에 대하여)

마지막으로 GPS신호 수신을 실시했을 때의 수신 종류와 수신한 결과(성공/실패)를 5초간 표시합니다.

### 1 버튼B를 1회 눌렀다가 놓는다

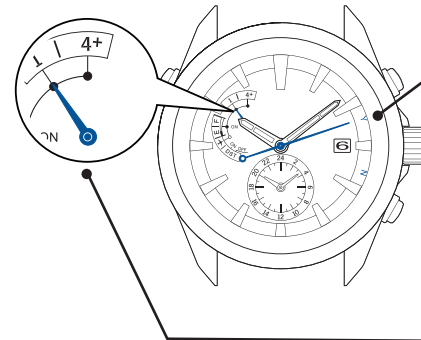
초침과 인디케이터 핸드가 수신 결과를 표시합니다.



※ 버튼B를 계속 누르면 강제 시간수정 동작으로 들어갑니다.

### 2 수신이 되었는지 확인한다(5초 이내)

초침이 수신 결과(성공/실패)를 나타냅니다.  
인디케이터 핸드는 마지막 GPS 전파 수신 시각 수정이었는지 타임존 수정이었는지를 나타냅니다.



※ 5초 경과, 또는 버튼A를 누르면 시간표시로 되돌아갑니다.

초침: 수신결과(성공/실패)

결과	성공	실패
디스플레이		
위치	<b>Y</b> 12초 위치	<b>N</b> 18초 위치

인디케이터 핸드:  
수신방법(수동 시각 수정 또는 타임존 수정)

종류	1(수동 시각 수정)	4+(타임존 수정)
디스플레이		

※ 인디케이터 핸드의 위치에 따라 시각 표시로 되돌아가는 시간이 바뀝니다.

### 수신결과가 Y로 되었을 때는

- 수신이 되었습니다.  
그대로 사용해 주십시오.

### 수신결과가 N으로 되었을 때는

- 수신이 되지 않았습니다.  
필요에 따라 실외 등 GPS 전파를 수신하기 좋은 장소에서 수신시켜 주십시오.

→ 수신하기 좋은 장소·수신할 수 없는 장소 P.13

※ 수신에 성공하고 나서 약 5일 경과하면 수신결과 표시는 'N'으로 됩니다.

※ GPS 전파 수신을 할 수 없는 상태라도 쿼츠(수정 진동자)의 정밀도(월오차 ±15초)로 움직이고 있습니다.

아무리 해도 수신이 잘 안될 때는 수동으로 시각·날짜를 맞추어 주십시오.

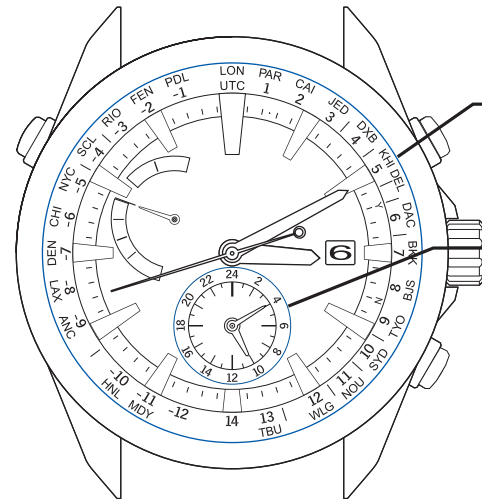
→ 수동 시각 맞추기 방법 P.43

→ 수동 날짜 설정 방법 P.44

## 듀얼타임 표시에 대하여

기본시계와 소시계로 2개 지역의 시간을 표시할 수 있습니다.

예: 기본시계에 호놀룰루 시간, 소시계에 일본 시간을 표시한다.



### 기본시계: 로컬타임(호놀룰루)

호놀룰루 시간 (UTC -10시간) : 15시10분42초  
날짜: 6일

### 소시계: 홈타임(일본)

일본 시간 (UTC +9시간) : 10시10분(24시간 표시)  
→소시계 맞추는 방법 [P.26](#)

다음 페이지에 계속

## 소시계 맞추는 방법

- 소시계는 24시간제로 시각을 표시합니다.
- 기본시계의 타임존을 변경해도 소시계의 시각은 바뀌지 않습니다.  
기본시계와는 독립적으로 움직이고 있습니다.

### 1 용두의 잠금을 푼다

용두의 잠금을 푼다.

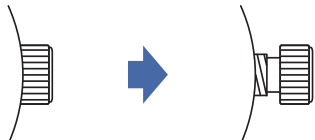
용두를 왼쪽(아래 방향)으로 돌려 주십시오.  
나사가 풀리고 용두를 조작할 수 있게 됩니다.



용두

잠금 상태

잠금을 푼 상태



→ 나사 잠금식 용두 P.34

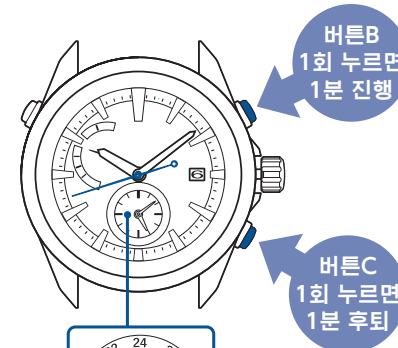
### 2 용두를 1단 당긴다

소시계의 시각 맞추기 모드로 들어갑니다.  
(기본 시계와 소시계는 그대로 움직입니다.)



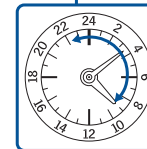
용두  
1단 당김

### 3 버튼B 또는 버튼C를 눌러 시간을 맞춘다



버튼B  
1회 누르면  
1분 진행

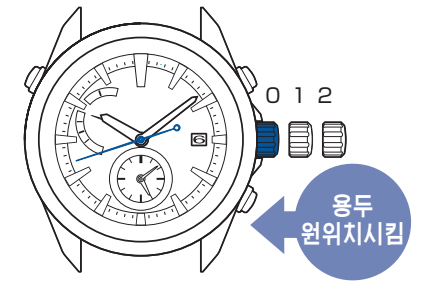
버튼C  
1회 누르면  
1분 후퇴



2초 이상 계속 누르면  
연속으로 움직이기  
시작하고 다시 한번  
누르면 정지한다

### 4 용두를 눌러서 원위치 시킨다

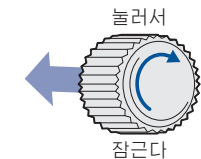
조작이 완료되었습니다.



용두  
원위치시킴

※용두를 잠가 주십시오

용두를 시계 본체쪽으로 가볍게 누르면서  
오른쪽(윗방향)으로 멈출 때까지 돌려 주십시오.



눌러서

잠근다

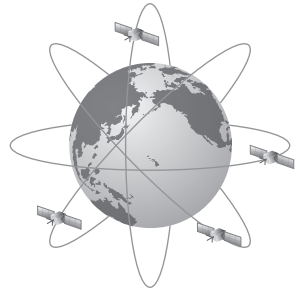
## GPS 시계의 시각 · 날짜 설정 메카니즘

### □ GPS란?

Global Positioning System(위성 위치 확인 시스템)의 약자로 지구상의 현재 위치를 측정하기 위한 위성 측정 시스템의 일종입니다.

24기의 위성으로 지구를 커버할 수 있으며 현재 30기 정도의 GPS위성에 의해 운용되고 있습니다. 전세계 어디에 있더라도 기본 4기 이상의 위성으로부터의 정보에 의해 그 위치를 측정(측위)할 수 있습니다.

### □ GPS위성에 대하여



미국 국방부가 관리하는 위성(정식 명칭은 NAVSTAR)으로 고도 약2만km의 궤도상을 돌고 있습니다.

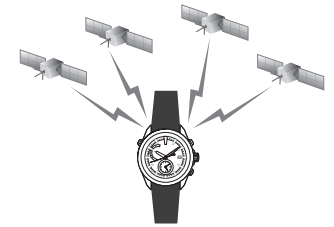
원래는 군사목적 위성이었지만 현재는 정보의 일부가 일반으로 개방되어 있으며 자동차 내비게이션, 휴대전화 등 많은 기기에 이용되고 있습니다.

GPS위성에는 10만년에 1초 오차 수준 오차를 갖춘 고정밀 원자시계가 탑재되어 있습니다.

### □ 시계가 시각 · 날짜를 맞추는 메카니즘

이 시계는 GPS위성으로부터 전파를 수신하여 아래의 정보를 바탕으로 시각 · 날짜를 맞춥니다.

- 원자시계를 바탕으로 하는 정확한 시각 · 날짜 정보
- 현재 장소의 타임존 정보  
(기본 4기 이상의 GPS위성에 의해 현재 장소를 인식하여 전세계 39개 타임존의 어디에 있는지를 표시합니다.)



※ 현재 장소의 타임존 정보를 수신하려면 타임존 수정 조작이 필요합니다. → 타임존 수정 방법 P.14~16

※ GPS 솔라 시계는 내비게이션용 기기와는 달리 평소에 사용하고 있을 때 항상 GPS위성의 전파를 수신하지는 않습니다. GPS위성의 전파를 수신하는 것은 타임존 수정, 강제 또는 자동 시각 수정 등을 실시할 때에 한합니다.

## 타임존에 대하여

### □ 타임존

세계 각지에는 협정 세계시(UTC)를 기준으로 하여 그 국가나 지역에서 공통적으로 사용하는 표준시가 있습니다.

표준시는 국가나 지역에 따라 정해져 있으며 같은 표준시를 사용하는 지역 전체를 타임존이라고 하고, 현재 39개 타임존으로 나뉘어져 있습니다.

그리고 국가나 지역에 따라서 개별적으로 [서머타임(DST)]이 설정되어 있습니다.

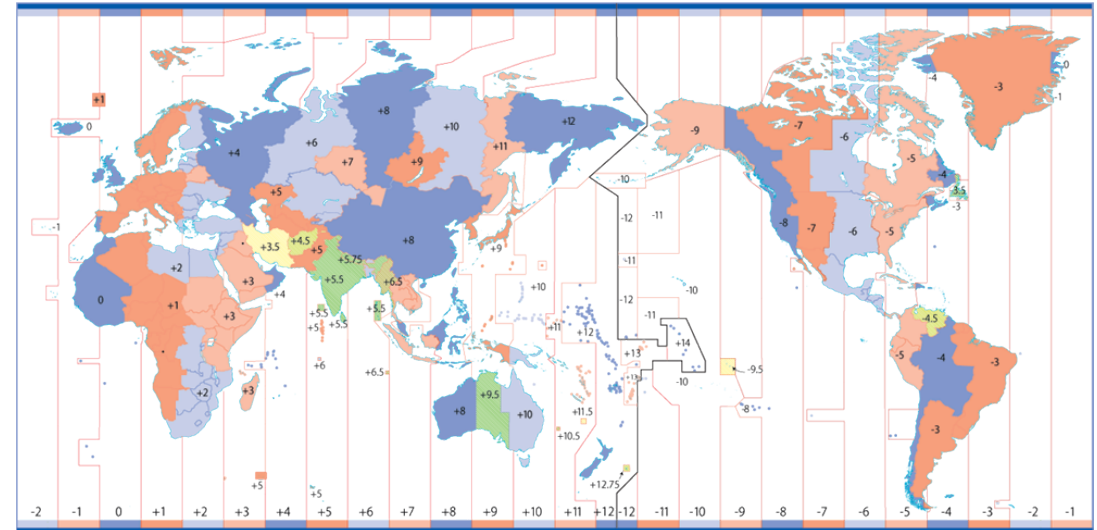
### □ 협정 세계시(UTC)

Coordinated Universal Time = 코디네이티드 유니버설 타임

UTC는 국제 협정에 의해 정해진 세계 공통의 표준시입니다. 전세계에서 시간을 기록할 때 공식적인 시간으로 사용되고 있습니다. 천문학적으로 정해진 세계시(UT)와의 차이를 보정하기 위해 전세계에 있는 원자시계를 바탕으로 정해진 「국제원자시(TAI)」에 윤초를 더하여 조정을 한 시간이 UTC가 됩니다.

※ 각 지역의 타임존은 2012년 1월 시점의 데이터를 바탕으로 하고 있습니다.


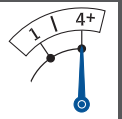

※ 그 이후에 타임존이 변경된 지역에 대해서는 반영할 수 없으므로 미리 양해하여 주시기 바랍니다.



※ 각 지역의 타임존은 국가 또는 지역의 사정에 따라 변경되는 경우가 있습니다.

## GPS신호 수신에 대하여

GPS신호 수신에는 3종류가 있습니다. 각각의 특징은 다음과 같습니다.

수신 방법 표시	시각 수정	타임존 수정	윤초 정보 수신
	 강제 시각 수정 →P.21~22 자동 시각 수정 →P.23	 타임존 수정 →P.14~16	
특징	<b>시각 수정</b> 설정되어 있는 타임존의 정확한 현재 시각을 표시 ※설정되어 있는 타임존을 확인한다 →P.16	<b>타임존의 특징과 시각 수정</b> 현재 장소의 타임존을 인식하여 정확한 현재 시각을 표시	<b>윤초 수신</b> 윤초 정보 수신 대기 중 및 윤초 정보 수신 중 →P.30
수신에 필요한 위성수	1기(시각 정보만을 취득하기 때문)	기본 4기 이상(시간정보, 타임존 정보를 취득하기 때문)	————
수신에 걸리는 시간	6초~1분	30초~2분	최대 18분
상황	동일한 타임존에서 사용하고 있으면서 정확한 시각에 맞추고자 할 때	타임존이 다른 지역으로 갔을 때	6월 또는 12월 경에 타임존 수정 또는 시각 수정을 실시한 후 자동적으로 이와같이 표시됨.

### GPS신호 수신 Q&A

Q: 다른 타임존으로 이동했을 때 자동으로 현지 시간으로 변경되니까?

A: 이동한 것만으로는 현지 시간으로 변경 되지 않습니다.  
GPS 전파를 수신하기 좋은 장소에 있을 때 타임존 수정을 실시해 주십시오. 자동으로 현지 시각을 표시합니다.  
GPS신호를 수신할 수 없는 장소에 있을 때는 수동 타임존 선택을 해 주십시오.  
→ 수동 타임존 선택에 대하여 P.20  
(전세계 39개 타임존으로 설정할 수 있습니다.)

Q: 서머타임(DST)은 GPS신호 수신을 하면 자동적으로 변경되니까?

A: 서머타임(DST)의 설정은 수동으로 실시해 주십시오.  
→ 서머타임(DST)을 설정한다 P.17~18  
(GPS위성의 전파에는 서머타임(DST) 정보가 포함되어 있지 않습니다.)  
같은 타임존 안에서도 서머타임(DST)을 채택하고 있지 않은 국가나 지역이 있습니다.  
→ 서머타임(DST)에 대하여 P.17

Q: 윤초가 삽입되는 해는 특별한 조작이 필요합니까?

A: 특별한 조작은 필요 없습니다.  
6월 또는 12월경에 GPS신호 수신과 동시에 윤초정보 수신을 하기 때문에 정기적으로 GPS전파를 수신함으로써 자동적으로 윤초가 삽입됩니다. 자세한 것은 「윤초에 대하여(윤초 자동수신 기능) P.30」을 확인해 주십시오.

## 윤초에 대하여(윤초 자동 수신 기능)

### □ 윤초에 대하여

윤초는 천문학적으로 정해진 세계시(UT)와 국제원자시(TAI)의 차이를 보정하기 위한 것입니다.

매년~수년에 한번 「1초」가 삽입(삭제)되는 경우가 있습니다.

### □ 윤초 자동수신 기능에 대하여

「윤초정보」를 GPS신호로부터 수신함으로써 윤초 실시 시간이 되었을 때 자동적으로 윤초가 삽입됩니다.

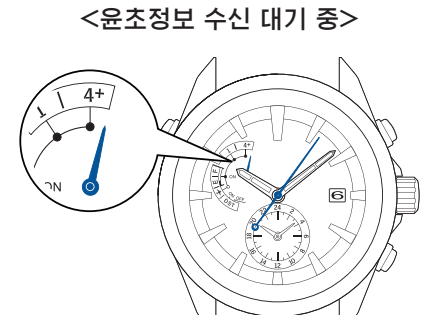
※ 「윤초정보」에는 향후의 윤초 실시 유무에 대한 정보와 현재의 윤초정보가 포함되어 있습니다.

### □ 윤초 정보의 수신에 대하여

6월 또는 12월 경에 GPS 전파 수신(타임존 수정 또는 시각 수정)을 실시하면 인디케이터 핸드가 오른쪽과 같이 표시됩니다.(윤초 정보 수신 대기 중 및 윤초 정보 수신 중 표시). 이 때 초침은 0~18초의 어딘가를 가리켜서 윤초 정보 수신까지의 대기시간을 분단위로 표시합니다. 1분마다 감산해 나가서 초침이 0초가 되면 윤초 정보의 수신이 시작됩니다. 수신하기 좋은 장소로 이동할 것을 권장합니다.

→ 수신하기 좋은 장소 · 수신할 수 없는 장소 P.13

- ※ 초침의 위치는 윤초정보의 수신이 시작될 때까지의 기준이 됩니다.  
(6초 위치에 있을 때는 약 6분후에 수신이 시작된다는 의미입니다.)
- ※ 이 때 초침은 1초마다 움직이지 않습니다만 고장이 아닙니다.



<윤초정보 수신 대기 중>

윤초정보 수신 중에는 강제 시간수정과 같은 침의 움직임을 합니다. → 강제 시간수정 방법 P.21~22

윤초정보의 수신이 종료되면 수신 결과를 표시한 후에 초침이 1초마다 움직이기 시작합니다. 인디케이터 핸드도 에너지 잔량 표시로 되돌아가므로 그대로 사용해 주십시오.

※ 윤초정보의 수신은 윤초의 실시와 관계없이 반년마다 실시합니다.

아래의 상황에서 GPS신호 수신을 했을 때도 윤초 정보의 수신을 시작합니다.

- 시스템 리셋을 한 후에 GPS신호 수신을 했을 때
- 장시간 GPS신호 수신을 하지 않았을 때
- 윤초정보의 수신에 실패했을 때

(다음 GPS신호 수신에서 다시 윤초정보 수신을 실시합니다.

윤초정보 수신이 성공할 때까지 실시합니다.)

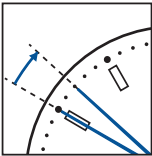
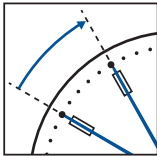
## 초침의 움직임과 시계의 상태(에너지 부족 예고 기능)

초침의 움직임으로 시계의 상태(작동하고 있는 기능)를 알 수 있습니다.

### ■ 2초 운침 · 5초 운침이 되었다

에너지 잔량이 부족하면 에너지 부족 예고기능이 작동합니다.  
에너지가 부족할 때는 빛을 비추어 충전해주시요. → 충전 방법 P.11

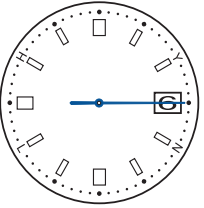
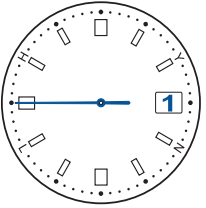
※ 에너지 부족 예고 기능이 작동하고 있을 때는 버튼 · 용두를 조작해도 작동하지 않습니다.  
(고장이 아니므로 안심해 주십시오.)

	2초 운침	5초 운침
상황	초침이 2초마다 운침하고 있다 	초침이 5초마다 운침하고 있다 
기능 · 표시의 제한	<ul style="list-style-type: none"> <li>· GPS신호 수신 조작을 해도 수신이 시작되지 않는다.</li> <li>· 자동 시간수정이 작동하지 않는다.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 시침 · 분침 · 초침 · 소시계가 정지</li> <li>· GPS신호 수신 조작을 해도 수신이 시작되지 않는다.</li> <li>· 자동 시간수정이 작동하지 않는다.</li> </ul>
이렇게 해 주십시오	①우선은 1초 운침이 될 때까지 빛을 비추어 충전을 실시해 주십시오. → 충전 방법 P.11 ②인디케이터 핸드가 「수평 위치(중간 정도)」 또는 「F(충분)」로 될 때까지 충전해 주십시오. (인디케이터 핸드가 「E」를 가리키고 있을 때는 GPS 전파 수신을 할 수 없습니다.) → 에너지 잔량 확인 P.10	①인디케이터 핸드가 「수평위치(중간 정도)」 또는 「F(충분)」로 될 때까지 충전해 주십시오. → 에너지 잔량 확인 P.10 ②타임존 수정을 하고 시간을 맞추어 주십시오. → 타임존 수정 방법 P.14~16

다음 페이지에 계속

## ■ 초침이 15초 위치 · 45초 위치에서 정지해 있다(파워 세이프 기능)

빛이 비추지 않는 상태가 계속되면 파워 세이프(절전) 기능이 작동합니다.

	파워 세이프1	파워 세이프2
상황	초침이 15초 위치에서 정지 	초침이 45초 위치에서 정지 
기능 · 표시의 제한	· 시분침 · 초침 · 소시계가 정지 · 자동 시간수정을 하지 않는다.	· 시분침 · 초침 · 소시계가 정지 (날짜는 「1」이 된다) · GPS신호 수신 조작을 해도 수신이 시작되지 않는다. · 자동 시간수정을 하지 않는다. · 지시침이 「E」를 가리키고 있다.
원인	· 빛이 비추지 않는 상태이거나 72시간 이상 계속되었다	· 충전 부족 상태가 오래 지속되었다
대처 방법	· 5초 이상 빛을 비추거나 또는 아무 버튼이나 누르면 침이 빨리 진행되어 현재시간으로 되돌아갑니다.	① 지시침이 「수평위치(중간 정도)」 또는 「F(충분)」로 될 때까지 충전해 주십시오. → P.10~11 ② 타임존 수정을 하고 시각을 맞추어 주십시오. → P.14~16

파워 세이프2에 대하여

※ 충전을 한 경우 충전 중에는 [5초 운침]으로 됩니다. [5초 운침]을 하는 동안은 버튼 · 용두 모두 조작할 수 없습니다.

※ 장시간 지속되면 에너지 잔량 저하로 인해 내부에 저장되어 있던 현재시간 정보가 소실됩니다.

## ■ 초침이 0초 또는 5초 위치에서 정지해 있다(자동 시간수정)

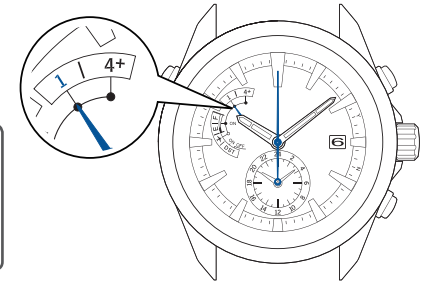
자동 시각 수정을 실시하고 있습니다.

→ 자동 시각 수정에 대하여 P.23

인디케이터 핸드는 「1」을 가리키고 있습니다.

수신이 끝날 때까지 최대 1분 걸립니다.

「수신하기 좋은 장소 · 상태 P.13」를 유념하여 사용해 주십시오.



## ■ 초침이 0초~18초 위치에서 정지해 있다(윤초정보 수신대기중)

윤초 정보를 수신 대기 중이라는 표시입니다.

이 때 초침은 0~18초의 어딘가를 가리켜서 윤초정보 수신까지의 대기시간을 분단위로 표시합니다.

1분마다 감산해 나가서 초침이 0초가 되면 윤초정보의 수신이 시작됩니다. 수신하기 좋은 장소로 이동할 것을 권장합니다.

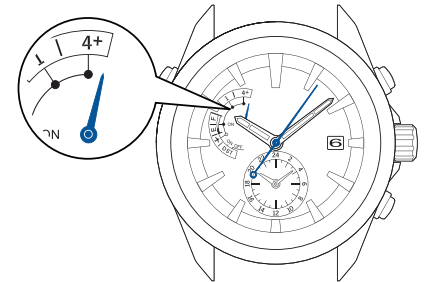
→ 수신하기 좋은 장소 · 수신할 수 없는 장소. P.13

※ 초침의 위치는 윤초정보의 수신이 시작될 때까지의 기준이 됩니다.

(6초 위치에 있을 때는 앞으로 6분 후에 수신이 시작된다는 의미입니다.)

※ 초침은 1초마다 움직이지 않습니다만 고장이 아닙니다.

→ 윤초 자동수신 기능. P.30



윤초정보 수신 대기 중 표시는 최장 18분 계속되고, 그 후에 윤초정보 수신을 시작합니다.

수신 중에는 강제 시간수정과 같은 침의 움직임을 합니다. → 강제 시간수정 방법. P.21~22

윤초정보의 수신이 종료되면 초침이 1초마다 움직입니다.

그대로 사용해 주십시오.

※ 윤초정보의 수신은 윤초의 실시와 관계없이 반년마다 실시합니다.

## 일상적인 관리

### ● 평소에도 세심하게 손질해 주십시오.

- 용두를 뺄 때 세척하지 마십시오.
- 수분이나 땀, 오염은 세심하게 부드러운 천으로 닦아내 주십시오.
- 바닷물에 들어간 후에는 반드시 민물로 잘 씻고 물기를 닦아내 주십시오.  
직접 수도꼭지로 물을 뿌리는 것은 삼가고 용기에 물을 담아서 씻어 주십시오.
- ※ 「비방수」, 「일상생활용 방수」인 경우는 삼가 주십시오.  
→ 성능과 형식에 대하여 P.33 방수성능에 대하여 P.35

### ● 가끔씩 용두를 돌려 주십시오.

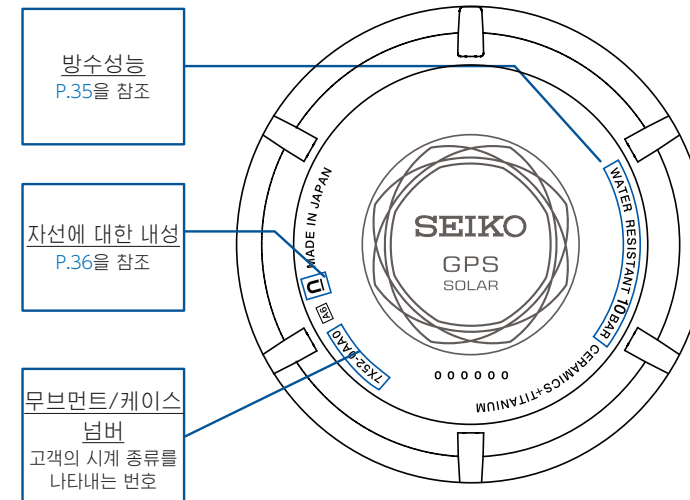
- 용두의 녹 발생을 방지하기 위해 가끔씩 용두를 돌려 주십시오.
- 나사 잠금식 용두인 경우도 마찬가지입니다. → 용두에 대하여 P.34

### ● 버튼은 가끔 눌러 주십시오.

- 버튼의 녹 발생을 방지하기 위해 가끔 버튼을 눌러 주십시오.
- ※ 버튼을 누름으로써 표시가 바뀐 경우에는 그대로 기다려 주십시오.

## 성능과 형식에 대해서

시계의 뒷면에서 성능과 무브먼트 / 케이스 넘버를  
확인 할 수 있습니다.



※ 상기 그림은 예이며 구입하신 시계와는 다를 수 있습니다.

## 나사 잠금식 용두에 대하여

오작동 방지와 방수성 향상을 위해 사용하지 않을 때는 용두를 나사로 잠글 수 있는 구조입니다.

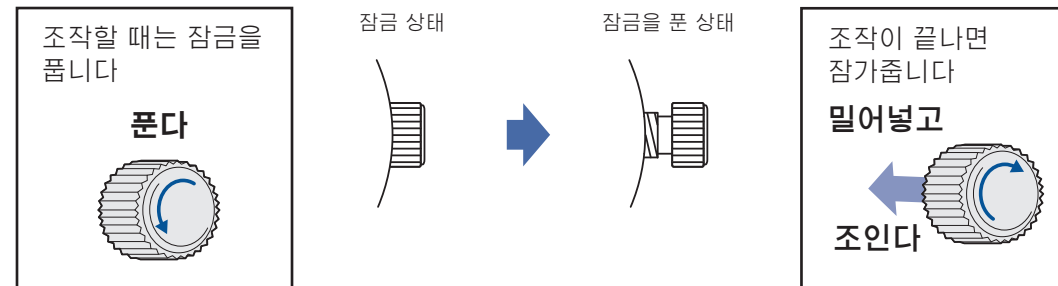
- 용두를 조작할 때는 잠금을 풀어 주십시오.
- 조작이 끝나면 잠가 주십시오.

[잠금을 푸는 방법]

용두를 왼쪽(아랫방향)으로 돌려 주십시오.  
나사가 풀리고 용두를 조작할 수 있게 됩니다.

[잠그는 방법]


용두를 시계 본체에 가볍게 밀면서  
오른쪽(윗방향)으로 멈출 때까지 돌려  
주십시오.



※ 잠금 때는 나사의 물림 상태에 주의하여 천천히 누르면서 돌려 주십시오.  
무리하게 밀어넣으면 나사부(케이스)가 파손될 우려가 있으므로 주의해 주십시오.

방수 성능에 대하여

구입하신 시계의 방수 성능을 아래 표에서 확인한 후에 사용해 주십시오.

백케이스	방수성능	취급 방법	
방수 성능 표시 없음	비방수입니다.	물방울이 튀거나 땀을 많이 흘리는 경우에는 사용하지 마십시오.	
WATER RESISTANT	일상생활용 방수입니다.	일상생활에서 「물이 묻는」 정도의 환경이라면 사용할 수 있습니다.	 경고 수영 시에는 사용하지 마십시오.
WATER RESISTANT 5 BAR	일상생활용 강화방수로 5기압 방수입니다.	수영 등의 스포츠에 사용할 수 있습니다.	
WATER RESISTANT 10(20)BAR	일상생활용 강화방수로 10(20)기압 방수입니다.	산소봄베를 사용하지 않는 스킨스쿠버 다이빙에 사용할 수 있습니다.	

## 자성에 대한 내성(자기의 영향)

이 시계는 근처에 있는 자기의 영향을 받아 시간이 틀리거나 멈추거나 합니다.

※ 이 시계는 자기의 영향으로 시간이 틀렸더라도 「침 위치 자동수정 기능」에 의해 자동적으로 침 위치를 수정합니다.(P.50)  
이 시계는 JIS 1종 상당의 자성에 대한 내성이 있습니다.

## ⚠ 주의

자기 제품에서 5cm 이상 떨어져서 사용해 주십시오.

자기를 띄었던 것의 원인으로 휴대사용 시의 정밀도 기준 범위를 넘은 경우 자기의 제거 및 정밀도 재조정 작업은 보증기간에 관계없이 유료입니다.

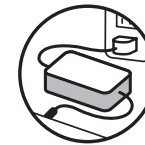
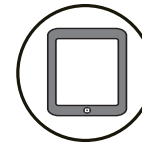
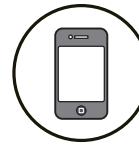
## 이 시계가 자기의 영향을 받는 이유

내장되어 있는 모터는 자석을 사용하고 있어 외부로부터의 강한 자기의 영향을 받습니다.

## 시계에 영향을 미치는 신변의 자기제품 예



스마트폰 · 휴대전화 ·  
태블릿 단말(스피커 부)



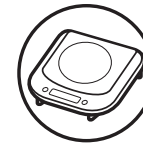
AC어댑터



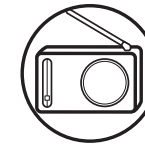
가방  
(자석 잠금쇠)



전기 면도기



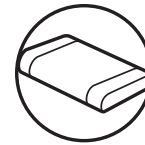
전자 조리기



휴대용 라디오  
(스피커 부)



자기 목걸이



자기 건강베개

## 밴드에 대하여

밴드는 직접 피부에 접촉하고 땀이나 먼지로 오염됩니다. 그러므로 손질을 바르게 하지 않으면 밴드가 빨리 손상되거나 피부의 짓무름·소매끝 더러워짐 등의 원인이 됩니다. 오래 사용하기 위해서는 세심한 손질이 필요합니다.

### ● 메탈 밴드

- 스테인리스 밴드도 물이나 땀·오염을 그대로 방치하면 녹을 수 있습니다.
- 손질을 바르게 하지 않으면 짓무름이나 와이어츠 소매끝이 누런색이나 금색으로 더러워지는 원인이 됩니다.
- 물이나 땀·오염은 부드러운 천으로 신속히 닦아내 주십시오.
- 밴드 틈새의 오염은 물로 씻고 부드러운 칫솔 등으로 제거해 주십시오.  
(시계 본체는 물에 젖지 않도록 키친용 랍 등으로 보호해 둡니다.)  
남은 수분은 부드러운 천으로 닦아내 주십시오.
- 티타늄 밴드라도 핀류에는 강도가 뛰어난 스테인리스가 사용되고 있는 경우가 있어 스테인리스에서 녹이 발생하는 경우가 있습니다.
- 녹이 진행되면 핀이 튀어나오거나 빠져서 시계가 떨어져 버리는 경우가 있습니다. 그리고 반대로 잠금장치가 열리지 않게 되는 경우가 있습니다.
- 만약 핀이 튀어나와 있는 경우는 부상을 입을 우려가 있으므로 즉시 사용을 중지하고 수리를 의뢰해 주십시오.

### ● 가죽 밴드

- 물이나 땀, 직사광선에 약하고 이는 변색이나 손상의 원인이 됩니다.
- 물이 묻었을 때나 땀을 흘린 후에는 즉시 마른 천 등으로 흡수시키 듯이 가볍게 닦아 주십시오.
- 직접 햇볕이 드는 장소에는 방치하지 마십시오.
- 색이 옅은 밴드는 오염이 눈에 띄기 쉬우므로 사용 시에는 주의해 주십시오.
- 시계 본체가 일상생활용 강화방수 10(20)기압 방수로 되어 있는 것이라도 아쿠아 프리 밴드 이외의 가죽 밴드는 수영·수중작업 등에서의 사용은 삼가 주십시오.

### ● 폴리우레탄 밴드

- 햇빛과 같은 빛으로 색이 바래거나 용제나 공기 중의 습기 등에 의해 손상이 될 수 있습니다.
- 특히 반투명이나 백색·옅은색 밴드는 다른 색을 흡착하기 쉽고 또한 변색을 일으킵니다.
- 더러워지면 물로 씻고 마른 천으로 잘 닦아내 주십시오.  
(시계 본체는 물에 젖지 않도록 키친용 랍 등으로 보호해 둡니다.)
- 탄력성이 떨어지면 교환해 주십시오. 그대로 계속 사용하면 균열이 생겨 밴드가 끊어지기 쉬워집니다.

### ● 실리콘 밴드

- 재료의 특성 상 밴드가 더러워지기 쉽고 얼룩이 생기거나 변색이 발생하는 경우가 있습니다. 더러워진 경우는 젖은 천이나 물티슈 등으로 즉시 닦아내 주십시오.
- 다른 재료에 비해 균열이 발생한 경우 끊어져버릴 우려가 있습니다. 날카로운 칼 등으로 상처를 내지 않도록 주의해 주십시오.

짓무름이나  
알레르기에 대하여

밴드에 의한 짓무름은 금속이나 가죽이 원인이 되는 알레르기 반응이나 오염 또는 밴드와의 접촉 등의 불쾌감이 원인이 되는 경우 등 여러가지 발생 원인이 있습니다.

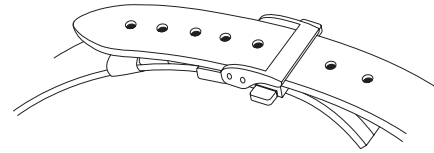
밴드 사이즈의  
기준에 대하여

밴드는 다소 여유를 두고 통기성을 좋게 하여 사용해 주십시오. 시계를 착용한 상태에서 손가락 1개가 들어가는 정도가 적당합니다.



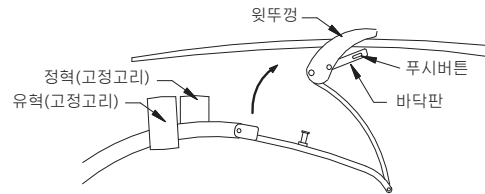
## 삼절식 버클 사용방법

밴드에는 조정이 가능한 삼절식 버클을 사용한 것이 있습니다.  
구입하신 시계의 버클이 그림과 같은 것일 때는 아래의 조작방법을 참고해 주십시오.

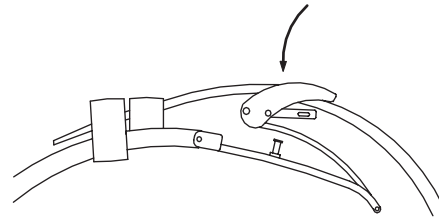


## • 탈착 방법

1 푸시 버튼을 양측에서 누르면서 밴드를 고정 고리·유동 고리에서 빼고 버클을 엽니다.

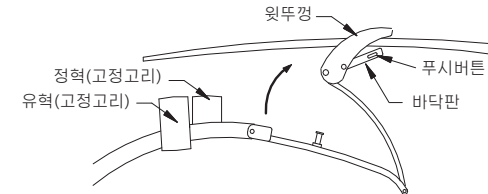


2 밴드의 끝(선단)을 고정고리·유동고리에 끼운 후에 윗뚜껑을 단단히 눌러서 잠급니다.

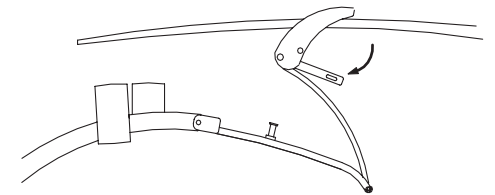


## • 밴드 길이를 조정하려면

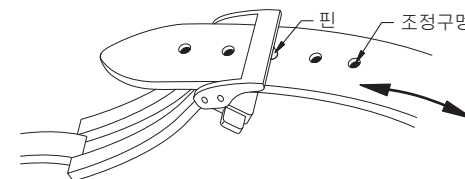
1 푸시버튼을 양측에서 누르면서 밴드를 고정고리·유동고리에서 빼고 버클을 엽니다.



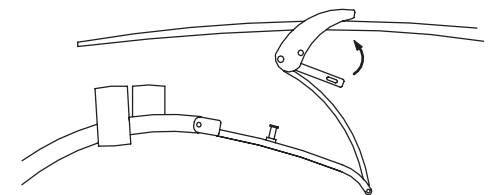
2 다시 한번 푸시 버튼을 눌러 버클 덮개를 아래로 엽니다.



3 핀을 조정구멍에서 꺼냅니다. 밴드를 좌우로 슬라이드시켜 적절한 길이의 지점에서 핀을 조정구멍에 끼웁니다.



4 바닥판을 닫습니다.



※ 상기 그림은 하나의 예입니다. 자세한 사양은 제품에 따라 다를 수 있습니다.

루미 브라이트에 대하여

구입하신 시계에 루미 브라이트가 사용된 경우

루미 브라이트는 태양광이나 조명의 빛을 단시간(약10분간:500룩스 이상)에 흡수하여 축적했다가 어둠 속에서 장시간(약3시간~5시간) 발광합니다. 빛이 닿지 않게 된 후 부터 휘도(밝기)는 시간의 경과와 함께 약해집니다. 그리고 빛을 축적할 때의 빛의 강도나 빛의 흡수 정도와 루미 브라이트의 면적에 따라 발광하는 시간과 보이는 정도에 차이가 생깁니다.

※ 일반적으로는 밝은 곳에서 어두운 곳으로 들어간 경우 사람의 눈은 금방은 적응하지 못합니다. 처음에는 물체가 잘 보이지 않지만 시간의 경과와 함께 잘 보이게 됩니다. (눈의 암순응)  
※ 루미 브라이트는 방사능 등의 유해 물질을 전혀 포함하지 않은 친환경 축광(축적한 빛을 방출) 도료입니다.

<조도의 기준에 대하여>

환경		밝기(조도)의 기준
태양광	맑음	100,000룩스
	흐림	10,000룩스
옥내(주간 창가)	맑음	3,000룩스이상
	흐림	1,000 — 3,000룩스
	비	1,000룩스 이하
조명 (백색 형광등 40W하에서)	1m	1,000룩스
	3m	500룩스 (통상 실내 수준)
	4m	250룩스

## 사용 전원에 대하여

이 시계에는 일반적인 산화은 전지와는 다른 전용 2차 전지를 사용하고 있습니다. 2차 전지란 건전지나 버튼전지와 같은 1회용 전지와는 달리 충전과 방전을 반복하여 사용이 가능한 전지입니다.

장기적인 사용이나 사용환경에 따라 용량과 충전효율이 조금씩 저하되는 경우가 있습니다. 그리고 장기간 사용하면 기계부품의 마모나 오염, 윤활유의 열화 등에 의해 지속시간이 짧아지는 경우가 있습니다. 성능이 저하되기 시작하면 수리를 의뢰해 주십시오.

### ⚠경고

#### 2차 전지 교환시의 주의

- 2차 전지는 꺼내지 마십시오.
- 2차 전지의 교환에는 전문지식·기능이 필요하므로 구입처에 의뢰해 주십시오.
- 일반적인 산화은 전지를 넣으면 파열, 발열, 발화의 우려가 있습니다.

### ※ 과충전 방지기능

풀충전까지의 소요시간을 넘겨서 충전해도 시계가 파손되는 경우는 없습니다. 2차 전지가 풀충전이 되면 그 이상 충전되지 않도록 자동적으로 과충전 방지기능이 작동합니다.

※ 풀충전까지의 소요시간에 대해서는 「충전에 걸리는 시간의 기준 P.11」을 참조해 주십시오.

### ⚠경고

#### 충전 시의 주의사항

- 충전시에 촬영용 라이트, 스포트 라이트, 백열 라이트(전구) 등에 너무 가까이 접근하면 시계가 고온이 되어 내부의 부품 등이 손상을 입을 우려가 있으므로 삼가 주십시오.
- 태양광으로 충전할 때도 자동차 대시보드 등에서는 상당한 고온이 되어 고장의 원인이 되는 경우가 있으므로 삼가 주십시오.
- 시계가 60℃ 이상이 되지 않도록 주의해 주십시오.

### ※ 장시간 충전되지 않는 상태가 지속되었을 때

장시간 충전되지 않는 상태가 지속되면 완전히 방전되어 충전할 수 없게 되는 경우가 있습니다. 그런 경우에는 구입처에 상담해 주십시오.

## 애프터 서비스에 대하여

### ● 보증과 수리에 대하여

- 수리와 점검조정을 위한 분해청소(오버홀)를 하실 때는 구입처 또는 당사 서비스 센터로 문의해 주십시오.
- 보증기간 내에 트러블이 발생한 경우는 반드시 보증서를 첨부하여 지참해 주십시오.
- 보증 내용은 보증서에 기재된 것과 같습니다.  
보증서를 잘 읽으시고 소중하게 보관해 주십시오.
- 보증기간 종료 후 수리를 통해 기능을 유지할 수 있는 경우에는 희망에 따라 유상 수리를 받으실 수 있습니다.

### ● 보수용 성능부품에 대하여

- 이 시계의 보수용 성능부품 보유기간은 통상 7년을 기준으로 하고 있습니다. 보수용 성능부품이란 시계의 기능을 유지하기 위해 필요한 수리용 부품입니다.
- 수리 시에는 외관이 다른 대체부품을 사용하는 경우가 있으므로 미리 양지해 주십시오.

### ● 점검조정을 위한 분해청소(오버홀)에 대하여

- 오래 애용하기 위해 3년~4년에 한번 정도의 점검조정을 위한 분해청소(오버홀)를 권장합니다.  
사용 환경에 따라서는 기계의 오일유지 상태가 나빠지거나 오일의 오염 등에 의해 부품이 마모되어 시계가 멈추는 경우가 있습니다. 그리고 패킹 등 부품의 손상이 진행되고 땀이나 수분의 유입 등으로 방수 성능이 떨어지는 경우가 있습니다. 점검조정을 위한 분해청소(오버홀)는 「순정부품」 사용을 지정하여 구입처에 의뢰해 주십시오. 그 때 패킹과 스프링 봉의 교환도 함께 의뢰해 주십시오.
- 점검조정을 위한 분해청소(오버홀)를 할 때는 무브먼트를 교환하는 경우도 있습니다.



## GPS전파 수신을 할 수 없을 때

## ■ 확인사항

GPS신호 수신 조작을 해도 수신이 시작되지 않거나 수신할 수 없을 때는 아래 사항을 고려할 수 있습니다.

## ● GPS신호 수신(타임존 수정 · 강제 시간수정) 조작을 해도 수신이 시작되지 않는다

· 지시침의 위치를 확인해 주십시오.

수신할 수 없는 상태	인디케이터 핸드 표시	에너지 잔량 표시	기내모드(✈)
		E(부족)	
디스플레이			
해결방법	빛을 비추어 (P.11) 「수평위치(중간 정도)」 또는 「F(충분)」로 될 때까지 충전해 주십시오.	비행 모드(✈)를 해제해 주십시오. →P.19	

● GPS신호 수신(타임존 수정 · 강제 시간수정) 조작을 해도 수신을 할 수 없다  
(수신결과 표시가 「N」으로 된다.)

· 수신하기 좋은 장소에서 GPS전파 수신을 해 주십시오.  
→ 수신하기 좋은 장소 · 수신할 수 없는 장소. P.13

- 수신 종료 전에 초침이 45초 위치에서 정지한다(파워 세이브2의 상태가 된다)
- 충전용량이나 충전효율이 저하된 상태일 때에 저온하(0℃ 이하)에서 GPS신호 수신을 실시하면 수신을 중지하고 파워 세이브2의 상태로 되는 경우가 있습니다.  
이와 같은 현상이 자주 발생하면 구입처에 상담해 주십시오.  
GPS신호 수신에는 많은 에너지를 소비합니다. 자주 빛을 비추어 충전을 하도록  
유념해 주십시오. → 충전 방법. P.11

전파를 수신할 수 없는 환경에서 시각을 맞춘다.  
(수동 시각 · 날짜 맞추기에 대하여)

## ■ 수동 시간 · 날짜 맞추기에 대하여

「■ 확인사항」을 실시해도 문제가 해결되지 않을 때나 전파를 수신할 수 없는 환경에서 시간이 틀리고 그 후에도 수신할 수 없는 상황이 계속되는 경우에는 수동으로 시간 · 날짜를 맞추어 주십시오.

- 다시 수신 가능한 환경에서 사용할 때는 전파를 수신하여 시간을 맞추어 주십시오.
- 시간을 수정할 때는 날짜가 연동하여 움직입니다.

※ 전파를 수신할 수 없는 경우에도 일반적인 쿼츠 시계와 동일한 정밀도로 사용할 수 있습니다.(평균 월오차 ±15초)  
※ 수동 시간 맞추기를 한 후에 전파를 수신했을 때는 수신한 시간을 표시합니다.

다음 페이지에 계속

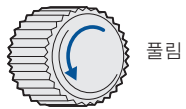
## 수동 시간 맞추기 방법

- 다시 수신 가능한 환경에서 사용할 때는 전파를 수신하여 시간을 맞추어 주십시오.
- 시간을 수정할 때는 날짜가 연동하여 움직입니다.

### 1 용두의 잠금을 푼다

용두의 잠금을 푼다.

→ 나사 잠금식 용두에 대하여



### 2 용두를 2단 당긴다

초침이 13초 위치로 이동하고 정지합니다.



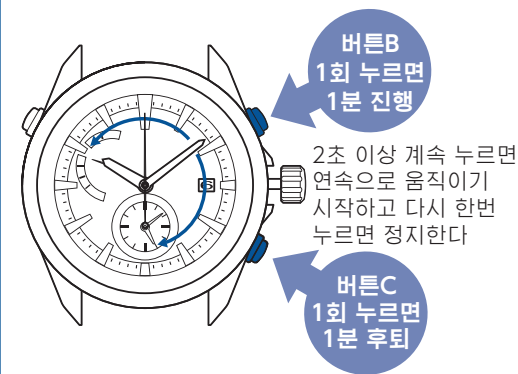
### 3 버튼A를 계속 눌러(3초) 침이 0초 위치로 이동하면 놓는다

초침이 0초 위치로 이동하고 정지합니다.  
수동 시간 맞추기 모드로 들어갑니다.



※ 수동 시간 맞추기 모드로 들어가면 전파 수신결과 데이터가 소실되기 때문에 수신결과를 확인해도 「N」으로 표시됩니다.

### 4 버튼B 또는 버튼C를 눌러 시간을 맞춘다



※ 용두를 돌려도 침은 움직이지 않습니다.

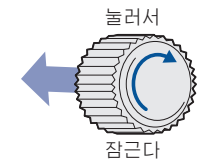
※ 날짜가 바뀌는 곳이 오전 0시(오후 12시)입니다.  
오전·오후에 주의하여 시간을 맞추어 주십시오.

### 5 시보 등에 맞추어 용두를 눌러서 원위치 시킨다

조작 완료입니다.  
시계가 움직이기 시작합니다.



※ 용두를 잠가 주십시오



※ 전파를 수신할 수 없는 경우에도 통상의 쿼츠시계와 같은 정밀도로 사용할 수 있습니다.(평균 월차 ±15초)

※ 수동 시간 맞추기를 한 후에 전파를 수신했을 때는 수신한 시간을 표시합니다.

## 수동 날짜 맞추기 방법

GPS신호를 수신할 수 없는 환경에서 자동으로 날짜가 변경되지 않는 경우(작은달에서 큰달로 바뀔 때 등)에는 수동으로 날짜를 맞추어 주십시오.

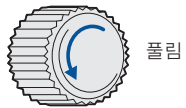
- 날짜는 시간에 관계없이 단독으로 맞출 수 있습니다.
- 다시 수신 가능한 환경에서 사용할 때는 GPS 전파를 수신하여 시각·날짜를 맞추어 주십시오.  
→타임존 수정 방법. P.14~16

※ GPS전파 수신에 성공해도 날짜가 맞지 않을 때는 날짜의 기준위치가 틀렸을 수 있습니다.  
→날짜·인디케이터 핸드·시분침의 기준 위치를 맞춘다. P.45~47

## 1 용두의 잠금을 푼다

용두의 잠금을 푼다.

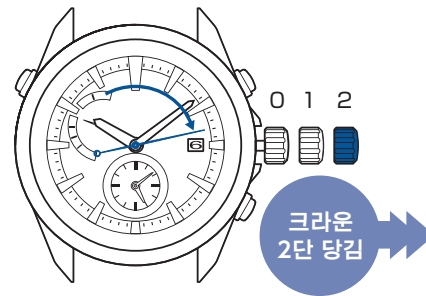
→ 나사 잠금식 용두에 대하여 P.34



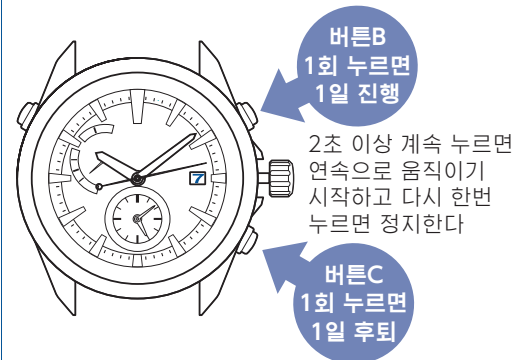
풀림

## 2 용두를 2단 당긴다

초침이 13초 위치로 이동하고 정지합니다.



## 3 버튼B 또는 버튼C를 눌러 날짜를 맞춘다



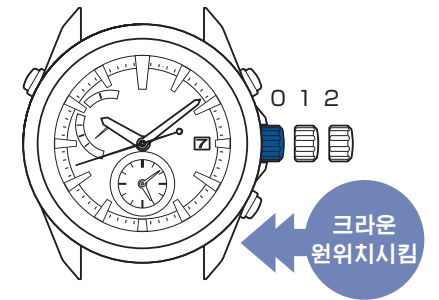
※ 수동 날짜 맞추기 모드로 들어가면 전파 수신결과 데이터가 소실되기 때문에 수신결과를 확인해도 「N」으로 표시됩니다.

※ 용두를 돌려도 날짜는 움직이지 않습니다.

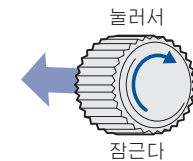
※ 날짜가 움직이고 있는 동안은 버튼 조작을 할 수 없습니다.

## 4 용두를 눌러 원위치 시킨다

조작은 완료입니다.



※ 용두를 잠가 주십시오



## 시각 · 날짜 인디케이터 핸드가 가리키는 위치가 바르지 않을 경우

### □ 확인사항

#### ● 수신은 되었지만(수신결과 표시는 「Y」로 된다) 시간이 맞지 않는다.

##### • 타임존의 설정을 확인해 주십시오.

→ 타임존의 설정 확인. [P.16](#)

타임존이 지금 있는 장소와 다를 때는 어느 하나의 조작으로 타임존을 맞추어 주십시오.

수신하기 좋은 장소에 있을 때 → 타임존 수정 방법. [P.14~16](#)

수신할 수 없는 장소에 있을 때 → 수동 타임존 선택 방법. [P.20](#)

##### • 서머타임(DST)의 설정을 확인해 주십시오.

→ 서머타임(DST)의 설정을 확인한다. [P.17](#)

서머타임(DST)의 설정과 지금 있는 장소의 서머타임(DST) 실시 상황이 맞지 않을 때는 「서머타임(DST)을 설정한다 [P.18](#)」로 맞추어 주십시오.

##### • 자동 시각 수정이 수일간 작동하지 않았을 가능성이 있습니다.

→ 자동 시각 수정에 대하여. [P.23](#)

에너지 잔량이 부족하거나 환경에 따라서는 자동 시간수정이 잘 작동하지 않는 경우가 있습니다. 즉시 시각을 맞추고자 할 때는 「타임존 수정 방법 [P.14~16](#)」으로 시간을 맞추어 주십시오.

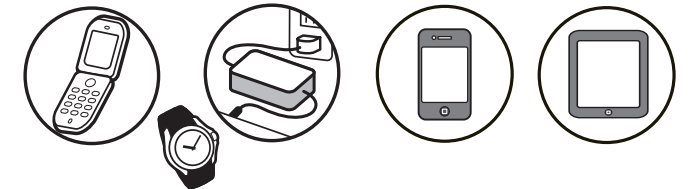
### □ 기준위치에 대하여

전파 수신에 성공해도 시간 · 날짜가 맞지 않을 때나 인디케이터 핸드가 가리키는 위치가 맞지 않을 때는 기준위치가 못 되었을 경우를 생각할 수 있습니다.

기준위치가 맞지 않는 이유는 다음의 원인을 생각할 수 있습니다.



떨어뜨리거나 강하게 부딪치는 등의 강한 충격



자기를 발생시키는 물체에 의한 영향

→ 시계에 영향을 미치는 신변의 자기제품 예 [P.36](#)

[침의 기준위치가 맞지 않는] 상태란 체중계에 비유하면 「미터의 제로위치가 맞지 않기 때문에 정확한 체중을 표시할 수 없다」고 하는 것과 같습니다.

### □ 시 · 분 · 초침의 기준위치 맞추기(침 위치 자동수정 기능)

시분초침에는 기준위치가 맞지 않을 때에 자동적으로 수정하는 「침 위치 자동수정 기능」이 있습니다.

침 위치 자동수정 기능이 작동하는 것은 시분침은 12시간에 1회(오전 · 오후 12시), 초침은 1분에 1회입니다.

※ 이 기능은 충격이나 자기에 의한 영향(외적 요인)으로 침이 틀렸을 때에 작동합니다.

시계의 정밀도나 제조상의 미세한 오차를 수정하는 기능은 아닙니다.

※ 시분침의 기준위치는 수동으로도 수정할 수 있습니다. → 날짜 · 인디케이터 핸드 · 시분침의 기준 위치를 맞춘다. [P.46~47](#)

### □ 날짜 · 인디케이터 핸드의 기준 위치 맞추기

날짜 · 인디케이터 핸드의 기준 위치는 자동으로는 수정되지 않기 때문에 수동으로 맞춰야 합니다.

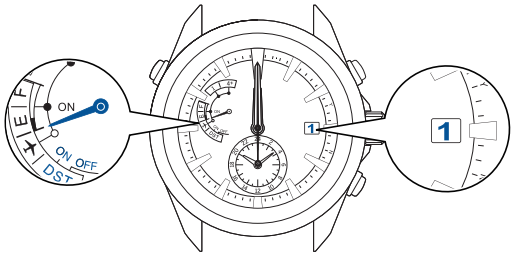
→ 날짜 · 인디케이터 핸드 · 시분침의 기준 위치를 맞춘다. [P.46~47](#)

이 시계의 기준위치에 대하여

날짜의 기준 위치는 「1」 (1일)입니다.

인디케이터 핸드의 기준 위치는 「E」 (부족)와 ㄹ의 사이입니다.

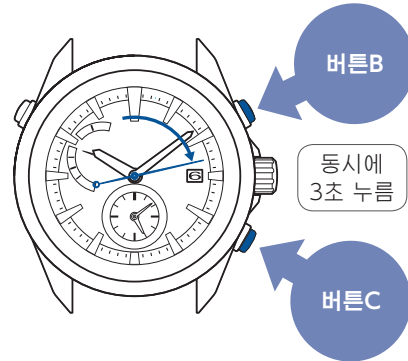
시분침의 기준 위치는 「오전 0시0분」 입니다.



날짜 · 인디케이터 핸드 · 시분침의 기준 위치를 맞춘다

1 버튼B · C를 동시에 계속 눌러(3초) 초침이 13초 위치로 이동하면 놓는다

날짜의 기준 위치 맞추기 모드로 들어갑니다.  
날짜가 움직여서 기준 위치에서 정지합니다.



※ 용두는 당겨 빼지 마십시오.

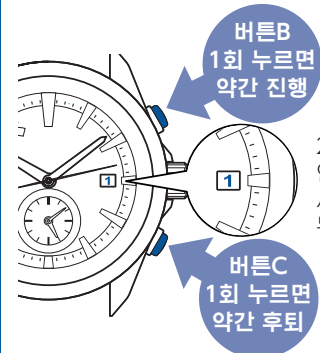
※ 날짜가 정지한 상태가 1분 이상 지속되면 자동적으로 시간표시로 되돌아갑니다.  
시간표시로 되돌아갔을 때는 조작을 다시 해 주십시오.

※ 날짜가 움직이고 있는 동안에는 버튼 조작을 할 수 없습니다.

2 버튼B 또는 버튼 C를 눌러 날짜를 「1」로 한다

「1」의 숫자가 날짜창의 중심이 되도록 맞추어 주십시오.

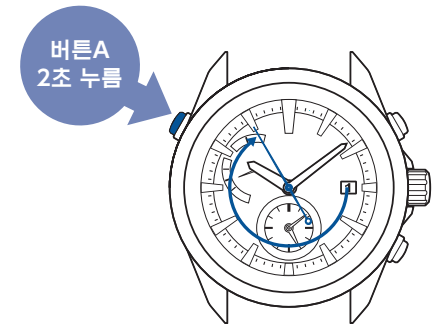
※ 「1」이 표시되어 있는 경우는 ③의 조작으로



2초 이상 계속 누르면 연속으로 움직이기 시작하고 다시 한번 누르면 정지한다

3 버튼A를 계속 눌러(2초) 초침이 55초 위치로 이동하면 놓는다

지시침의 기준 위치 맞추기 모드로 들어갑니다.



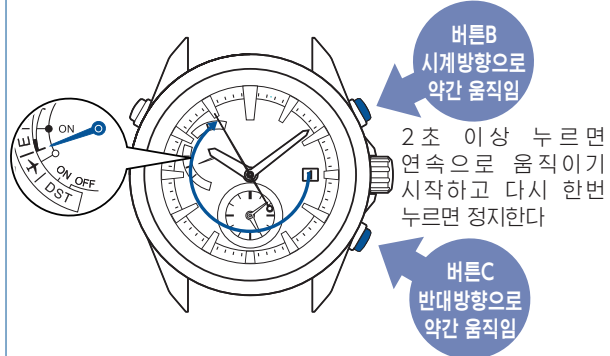
※ 조작이 없는 상태가 1분 이상 지속되거나, 버튼A를 1회 누르면 시각 표시로 되돌아갑니다.  
시간표시로 되돌아갔을 때는 조작을 다시 해 주십시오.

다음 페이지에 계속

#### 4 버튼B 또는 버튼C를 눌러 인디케이터 핸드를 아래 그림처럼 맞춘다

인디케이터 핸드를 그림의 위치에 맞추어 주십시오.  
인디케이터 핸드의 기준위치는 「E」 (부족)와 ㄱ의  
사이입니다.

※ 그림과 같이 되어 있는 경우는 ⑥의 조작으로

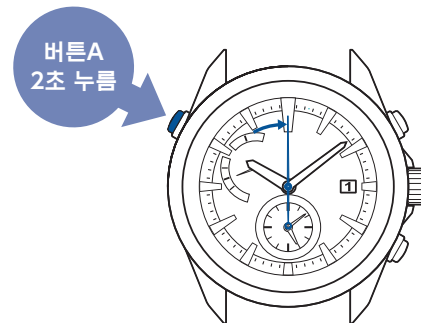


※ 인디케이터 핸드가 한바퀴 회전하지만 고장이 아닙니다.

#### 5 버튼A를 계속 눌러(2초) 초침이 0초 위치로 이동하면 놓는다

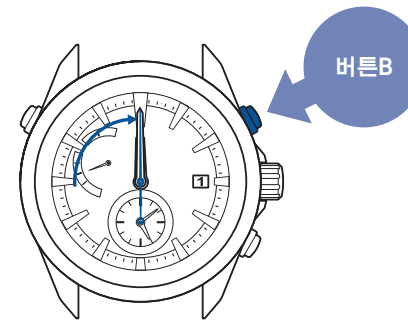
시분침의 기준위치 맞추기 모드로 들어갑니다.

※ 정확한 시간이 표시되어 있는 경우는 ⑦의 조작으로



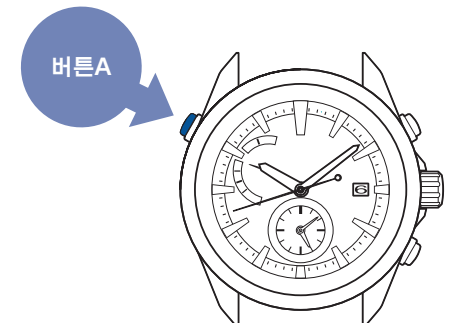
#### 6 버튼B를 1회 눌렀다가 놓는다

시분침이 움직여서  
「오전 0시0분」에 정지합니다.



#### 7 조작이 종료되면 버튼A를 눌렀다가 놓는다

기준위치 맞추기 모드가 종료되고 초침과  
시분침이 움직이기 시작합니다.



※ 조작이 없는 상태가 1분 이상 지속되거나, 또는 버튼A를 1회 누르면 시각 표시로 되돌아갑니다.  
시각 표시로 되돌아갔을 때는 조작을 다시 해 주십시오.

## 정상적이지 않은 작동 발생 시(시스템 리셋)

정상적이지 않은 작동이 되었을 때, 또는 충분한 충전을 해도 1초 윤침이 되지 않을 때는 ①~⑨의 조작을 실시하면 정상적으로 기능하게 됩니다.

시스템 리셋을 함으로써 트러블 발생 시에 시계를 초기상태로 되돌릴 수 있습니다.(2~4)

그 후에 날짜와 인디케이터 핸드의 기준 위치 맞추기(5~9), 시각 맞추기(10)를 하여 사용해 주십시오.

## 1 용두의 잠금을 푼다

용두의 잠금을 풉니다.

→ 나사잠금식 용두에 대하여 P.34

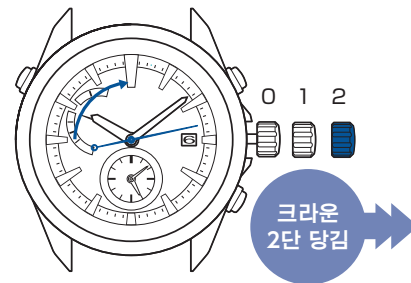


풀림

## 2 시스템 리셋(2~4)

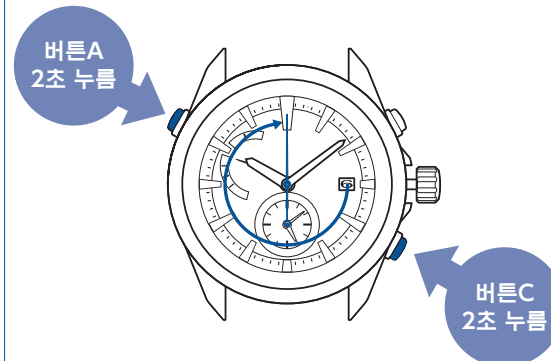
## 2 용두를 2단 당긴다

초침이 13초 위치에서 정지합니다.



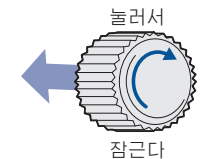
## 3 버튼A·C를 동시에 2초간 눌렀다가 놓는다

버튼을 놓으면 초침이 1회전하여 0초 위치에 정지합니다.  
그 후에 시분침이 움직여서 0시0분에 정지합니다.



## 4 0시0분0초에 정지하면 용두를 원위치시킨다

0시0분0초부터 초침이 움직입니다.



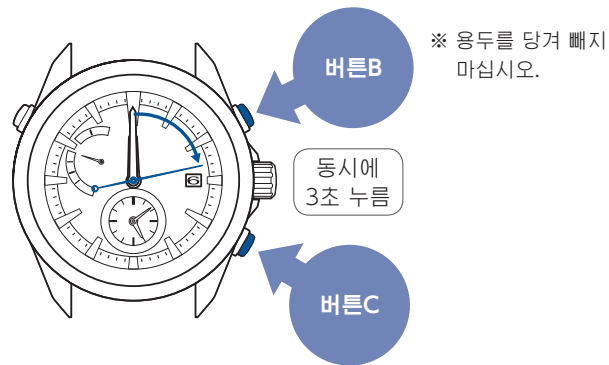
※ 시스템 리셋 후에는 타임존이 UTC/LON으로 됩니다.

## ■ 날짜를 「1」 (1일)에 맞춘다(5, 6)

※ 날짜가 정지한 상태가 1분 이상 지속되면 자동적으로 시각 표시로 돌아옵니다.  
시각 표시로 되돌아갔을 때는 조작을 다시 해 주십시오.

### 5 버튼B・C를 동시에 계속 눌러(3초) 초침이 13초 위치로 이동하면 놓는다

날짜의 기준위치 맞추기 모드로 들어갑니다.  
날짜가 움직여서 기준위치에서 정지합니다.

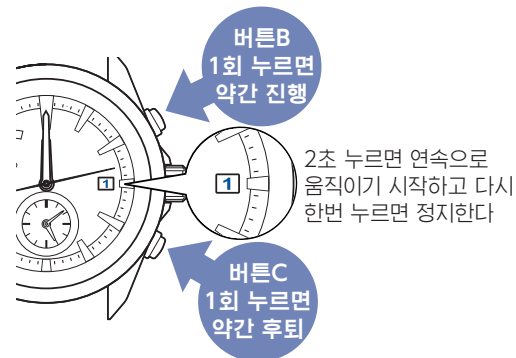


※ 날짜가 움직이고 있는 동안에는 버튼 조작을 할 수 없습니다.

### 6 버튼B 또는 버튼 C를 눌러 날짜를 「1」로 한다

「1」의 숫자가 날짜창의 중심이 되도록 맞추어 주십시오.

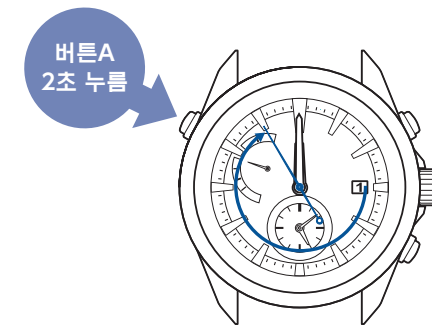
※ 「1」이 표시되어 있는 경우는 ⑥의 조작으로



## ■ 인디케이터 핸드를 「E」에 맞춘다(7~9)

### 7 버튼A를 계속 눌러(2초) 초침이 55초 위치로 이동하면 놓는다

인디케이터 핸드의 기준 위치 맞추기 모드로 들어갑니다.



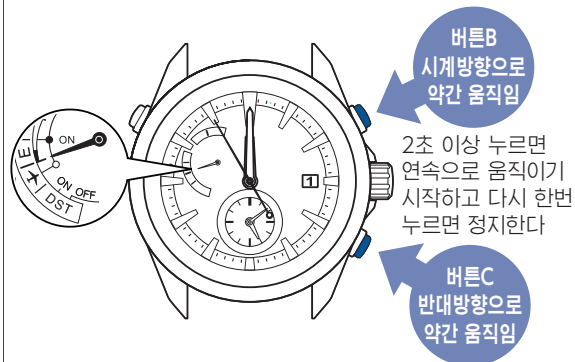
※ 조작이 없는 상태가 1분 이상 지속되거나, 또는 버튼A를 1회 누르면 시각 표시로 돌아옵니다.  
시각 표시로 되돌아갔을 때는 조작을 다시 해 주십시오.

다음 페이지에 계속

## 8 버튼B 또는 버튼 C를 눌러 인디케이터 핸드를 그림과 같이 맞춘다

인디케이터 핸드를 그림의 위치에 맞추어 주십시오.

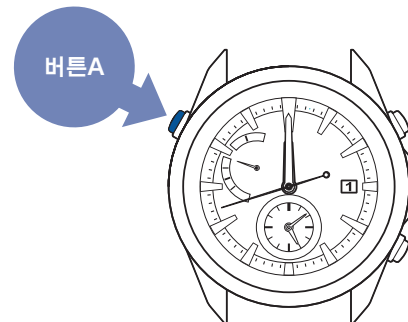
※ 그림과 같이 되어 있는 경우는 ⑤의 조작으로



※ 인디케이터 핸드가 한바퀴 회전합니다만 고장이 아닙니다.

## 9 조작이 종료되면 버튼A를 눌렀다가 놓는다

기준위치 맞추기 모드가 종료되고 초침과 시분침이 움직이기 시작합니다.



## 시간을 맞춘다(10)

## 10 전파를 수신하여 시간을 맞춘다

9까지의 조작이 종료되면 반드시 시간을 맞추어 주십시오.

전파를 수신하기 좋은 장소(P.13)에 있을 때는 타임존 수정을 해주십시오.

→ 타임존 수정 방법 P.14~16

시스템 리셋을 한 후에 GPS신호 수신을 하면  
윤초정보도 수신합니다. →P.30

전파를 수신할 수 없는 환경에 있을 때

①수동 타임존 선택을 한다 → 수동 타임존 선택 방법 P.20

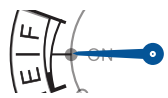

②수동으로 시각을 맞춘다 → 수동 시각 설정 방법 P.43




③수동으로 날짜를 맞춘다 → 수동 날짜 맞추기 방법 P.44

시간·날짜를 맞추었으면 조작은 종료됩니다.

※ 조작이 없는 상태가 1분 이상 지속되거나, 또는 버튼A를 1회 누르면 시각 표시로 되돌아갑니다.  
시각 표시로 되돌아갔을 때는 조작을 다시 해 주십시오.


## 이럴 때는

이럴 때는		생각할 수 있는 원인	이렇게 해 주십시오	참조 페이지
침의 움직임	초침이 2초마다 운침하고 있다.	에너지 부족 예고기능이 작동하고 있다(P.31). 매일 착용하고 있는데 이런 현상이 일어나는 경우는 휴대 중에 시계가 의류의 소매 속에 가려져 있는 등 충분한 빛이 비추지지 않는 것을 생각할 수 있습니다.	초침이 1초씩 운침하고 인디케이터 핸드 가 「수평위치(중간 정도)」 또는 「F(충분)」를 가리킬 때까지 충분한 충전을 해 주십시오.  수평위치 (중간 정도)	P.10 P.11
	초침이 5초마다 운침하고 있다.			
	초침이 15초 위치에서 정지하고 있는 상태에서 움직이기 시작했다.	파워 세이브1이 작동하고 있었다(P.32). 빛이 비추지지 않는 상태가 계속된 경우 불필요한 에너지 소비를 억제하는 파워 세이브1이 작동합니다.	휴대중에는 가급적 시계가 소매 등에 가려지지 않도록 주의해 주십시오. 그리고 시계를 벗었을 때도 가급적 밝은 장소에 놓아두도록 유념해 주십시오.	—
	초침이 45초 위치에서 정지하고 있는 상태에서 움직이기 시작했다.	파워 세이브2가 작동하고 있었다(P.32). 충전부족 상태가 오래 지속되었을 때는 파워 세이브2가 작동합니다.	① 인디케이터 핸드가 「수평위치(중간 정도)」 또는 「F(충분)」를 가리킬 때까지 충전해 주십시오. ② 그 후에 시간에 맞지 않을 경우는 필요에 따라 타임존 수정을 실시해 주십시오.	P.10 P.11 P.14~16
	버튼 조작을 하지 않았는데도 침이 빨리 진행되고, 그 후는 1초마다 운침하고 있다.	파워 세이브 기능이 작동하고 있었다(P.32). 침 위치 자동수정 기능이 작동했다. 외부로부터의 영향 등으로 침이 맞지 않는 경우에는 침 위치 자동수정 기능이 작동하여 자동적으로 침의 오차를 수정합니다.	그대로 사용해 주십시오.(비정상적인 움직임이 아닙니다.)	—
	초침이 0초 위치 또는 5초 위치에서 정지하고 있다.	자동 시간수정을 실시하고 있다(P.23) 인디케이터 핸드는 「1」을 가리키고 있습니다.	수신이 끝날 때까지 최대 1분 걸립니다. 「수신하기 좋은 장소 P.13」를 유념하여 사용해 주십시오.	P.23
	초침이 0초~18초 위치에서 정지하고 있다.	윤초 자동수신 기능이 작동하고 있다(P.30). 인디케이터 핸드는 「4+」의 우측을 가리키고 있습니다. 	수신이 끝날 때까지 최대 18분 걸립니다. 「수신하기 좋은 장소 P.13」를 유념하여 사용해 주십시오.	P.30

이럴 때는		생각할 수 있는 원인	이렇게 해 주십시오	참조 페이지
GPS 전파 수신	타임존 수정 · 강제 시간수정 조작을 해도 수신이 시작되지 않는다.	에너지 잔량 표시가 「E(부족)」로 되어 있다(P.10). 	에너지 잔량 표시가 「수평위치(중간 정도)」 또는 「F(충분)」로 될 때까지 충분한 충전을 해 주십시오.  수평위치 (중간 정도)	P.11
		비행모드 (✈) 상태로 되어 있다(P.19). 	전파 사용 제한이 있는 장소(비행기 내 등)에서 벗어나면 비행모드 (✈) 를 해제해 주십시오.	P.19
	GPS전파 수신을 해도 수신이 되지 않는다.(수신결과 표시가 「N」으로 된다) .	수신할 수 없는 장소에 있다(P.13).	수신하기 좋은 장소에서 수신을 해 주십시오.	P.13
	수신은 되었지만(수신 결과 표시가 「Y」로 된다) 시각 · 날짜가 틀렸다(시각 수정의 수신 결과일 때).	지금 있는 장소와 다른 타임존이 설정되어 있다.	타임존의 설정을 확인해 주십시오. 타임존이 지금 있는 장소와 다를 때는 타임존을 맞추어 주십시오. · 수신하기 좋은 장소에 있을 때 → 타임존 수정 방법 · 수신할 수 없는 장소에 있을 때 → 수동 타임존 선택 방법	P.16 P.14~15 P.20
		서머타임(DST)의 설정과 지금 있는 장소의 서머타임 실시 상황이 맞지 않는다.	서머타임(DST)의 설정을 확인해 주십시오.	P.17
	수신결과 표시가 「Y」로 되지만 시각 · 날짜가 틀렸다(타임존 수정의 수신 결과일 때).	서머타임(DST)의 설정과 지금 있는 장소의 서머타임 실시 상황이 맞지 않는다.	서머타임(DST)의 설정을 확인해 주십시오.	P.17
		외부로부터의 영향으로 침의 위치가 맞지 않다. 침의 기준 위치가 맞지 않다. → 기준 위치에 대하여 P.45~46	① <시분침의 오차> 침 위치 자동수정 기능이 작동하여 자동적으로 수정됩니다. 아무 것도 하지 말고 그대로 사용해 주십시오. 침 위치 자동수정 기능은 초침은 1분에 1회, 시분침은 오전 · 오후 12시입니다. <날짜의 오차> 기준위치가 자동으로는 수정되지 않으므로 수동으로 맞추어 주십시오. ② 침의 오차가 수정되지 않는 경우는 「정상적이지 않은 작동 발생 시」를 참조하여 조작 해 주십시오. ③ ②의 조작을 실시해도 침의 오차가 수정되지 않는 경우는 구입처에 상담해 주십시오.	P.46 P.48
	수신결과 표시가 「Y」로 되지만 1~2초 틀렸다.	자동 시각 수정이 수일간 작동하지 않았다.	에너지가 충분하지 않으면 자동 시간수정이 작동하는 간격이 3일에 1회로 되는 경우가 있습니다.	P.23
	자동 시간수정이 매일 작동하지 않고 있다.	자동 시각 수정이 작동할 환경이 되어 있지 않다.	자동 시간수정이 작동하게 되기 위해서는 충분한 에너지가 필요합니다. 강한 빛이 비취짐으로써 자동적으로 시간수정이 작동합니다.	P.23

이럴 때는		생각할 수 있는 원인	이렇게 해 주십시오	참조 페이지
시간, 침의 오차	「수신결과 표시」와 「수신 위성수 표시」를 나타내는 초침의 위치가 틀렸다.	초침의 기준 위치가 틀렸다(외부의 영향 등에 의해 초침의 위치가 틀렸을 때에 발생합니다.) → 기준위치에 대하여 P.45~46	① 침 위치 자동수정 기능이 작동하여 자동적으로 수정됩니다. 그대로 사용해 주십시오. 침 위치 자동수정 기능이 작동하는 것은 초침은 1분에 1회입니다. ② 침의 오차가 수정되지 않는 경우는 「만약 정상적이지 않은 작동 발생 시」를 참조하여 조작을 해 주십시오. ③ ②의 조작을 실시해도 침의 오차가 수정되지 않는 경우는 구입처에 상담해 주십시오.	P.43 P.48
	시계가 일시적으로 빨라진다, 또는 늦어진다.	자동 시각 수정이 수일간 작동하지 않았다(P.23).	에너지가 충분하지 않으면 자동 시간수정이 작동하는 간격이 3일에 1회로 되는 경우가 있습니다. 즉시 시각을 맞추고자 할 때는 「강제 시각 수정」을 실시해 주십시오.	P.23 P.14~16
		외부의 영향으로 틀린 시각을 수신했다(오수신).	① 보다 수신하기 좋은 장소에서 수신하도록 해 주십시오. ② 필요에 따라 타임존 수정을 해 주십시오.	P.13 P.14~16
		시계를 뜨거운 곳 또는 차가운 곳에 방치했다.	① 정상적인 온도로 되돌아가면 원래의 정밀도로 되돌아갑니다. ② 그 후에 시각이 맞지 않는 경우는 필요에 따라 강제 시각 수정을 해 주십시오. ③ 원래로 되돌아가지 않는 경우는 구입처에 상담해 주십시오.	P.14~16
	1 시간 시간이 빨라졌다 (늦어졌다).	서머타임(DST)이 ON 또는 OFF로 되어 있다.	서머타임(DST)의 설정을 확인해 주십시오.	P.17

이럴 때는		생각할 수 있는 원인	이렇게 해 주십시오	참조 페이지
충전	정지해 있던 시계를 충전해도 1 초 운침이 되지 않는다.	비추는 빛이 약하다. 충전시간이 짧다.	조도에 따라 충전에 걸리는 시간이 달라집니다. 「충전에 걸리는 시간의 기준」을 참고로 충전을 실시해 주십시오.	P.11
		시계 내부의 시스템이 불안정하게 되어 있다.	「만약 정상적이지 않은 작동 발생 시」를 참조하여 조작을 해 주십시오.	P.48
	풀충전까지의 시간(P.09) 이상으로 충전해도 초침이 정지해 있다.	장시간 충전되지 않는 상태가 지속되어 완전히 방전되어 버렸다.	구입처에 상담해 주십시오.	—
날짜의 오차	수신 성공 후 시간은 맞지만 날짜가 맞지 않는다.	날짜의 기준위치가 틀렸다. 외부로부터의 영향이나 시스템 리셋 등에 의해 날짜의 기준위치가 틀렸을 때에 발생합니다.	날짜의 기준위치를 정확한 위치 「1」(1 일)로 해 주십시오.	P.46
소시계의 오차	기본시계에 맞추었지만 시간이 맞지 않는다	소시계는 기준위치 맞추기가 없습니다. 외부로부터의 영향으로 시간이 틀렸을 때에 발생합니다.	소시계를 맞추어 주십시오.	P.26
	GPS 전파 수신을 했는데도 소시계가 현재시간에 맞지 않는다	소시계는 GPS 전파 수신을 해도 시간은 바뀌지 않습니다. 기본시계와는 독립적으로 움직이고 있습니다.	P.26을 참고로 수동으로 맞추어 주십시오.	—

이럴 때는		생각할 수 있는 원인	이렇게 해 주십시오	참조 페이지
인디케이터 핸드의 오차	수신 종류, 에너지 잔량, 비행모드, DST 표시의 침의 위치가 틀렸다.	윤초 자동수신 기능이 작동했다. (초침은 0초~18초 위치에서 정지해 있습니다.)	윤초의 수신이 끝날 때까지 최대 18분 걸립니다. 수신하기 좋은 장소(P.13)를 유념하여 사용해 주십시오.	P.30
		인디케이터 핸드의 기준 위치가 틀렸다.	인디케이터 핸드의 기준 위치를 정확한 위치에 맞추어 주십시오. 외부의 영향이나 시스템 리셋 등에 의해 인디케이터 핸드의 기준 위치가 틀렸을 때에 발생합니다.	P.46~47
조작	버튼, 크라운이 기능하지 않는다 (조작해도 움직이지 않는다)	에너지 잔량이 부족하게 되었다.	초침이 1 초마다 운침할 때까지 충분한 충전을 해 주십시오.	P.11
		설정 조작 직후로 날짜가 움직이고 있는 도중이다.	그대로 사용해 주십시오. 날짜의 움직임이 멈추면 조작할 수 있게 됩니다.	—
	설정 중에 조작을 어떻게 하는지 잊어버렸다		크라운이 당겨 빠져 있는 경우 ① 크라운을 원위치시켜 주십시오. ② 최대 9분이면 초침이 움직입니다. ③ 그 후에 한번 더 조작을 다시 해 주십시오.	—
			크라운이 당겨 빠져 있지 않는 경우 ① 버튼A를 눌러 주십시오. ② 최대 2분이면 초침이 움직입니다. ③ 그 후에 한번 더 조작을 다시 해 주십시오.	—
기타	유리의 김서림이 없어지지 않는다.	패킹의 손상 등에 의해 시계 내부에 물이 들어갔다.	구입처에 상담해 주십시오.	—

## 색 인

### 시간을 맞추기 위한 기능

GPS신호 수신 →P.29

타임존 수정 기능..... GPS 위성으로부터의 전파를 수신하여 버튼 조작 하나로 현재 장소의 타임존을 인식하여 정확한 현재 시각을 표시합니다.  
다른 타임존으로 이동 했을 때 사용합니다.

강제 시각 수정 기능.....GPS 위성으로부터의 전파를 수신하여 설정되어 있는 타임존의 정확한 현재 시각을 표시합니다.  
평소 사용 중에 정확한 시간에 맞추고자 할 때에 사용합니다.

자동 시간수정 기능.....GPS 신호으로부터의 전파 수신에 적합한 타이밍을 시계 내부에서 판단하여 자동적으로 전파의 수신을 시작합니다.  
설정 되어 있는 타임존의 정확한 현재 시각을 표시합니다.

수동 타임존 선택.....타임존 수정을 할 수 없는 장소 등에서 수동으로 타임존을 변경할 수 있습니다.

서머타임(DST) 설정.....수동으로 서머타임을 설정할 수 있습니다.  
→P.17~18

### 충전에 관한 기능

슬라 충전 기능.....문자판 밑에 있는 슬라셀에서 빛을 전기 에너지로 바꾸어 충전합니다. 완전 충전으로 약 6개월 간 계속 작동합니다.

에너지 잔량 표시 기능.....전지 잔량을 대략적으로 표시합니다. 수신할 수 있는지 여부도 알 수 있습니다.

파워 세이브 기능.....빛이 비춰지지 않는 상태가 지속되었을 때에 불필요한 에너지 소비를 억제합니다.

### 수신에 관한 기능

비행 모드.....GPS신호 수신에 작동하지 않게 되는 기능입니다.  
→P.19 비행기를 탈 때 등에 설정합니다.

포착 위성수 표시 기능.....GPS신호 수신 중에 현재 몇기의 GPS 위성으로부터 수신하고 있는지를 초침으로 표시합니다.  
→P.15

수신결과 표시 기능.....최근의 수신결과(성공/실패)를 표시합니다.  
→P.24

타임존 설정확인 기능.....현재 설정되어 있는 타임존을 표시하는 기능입니다.  
→P.16

### 기타 기능

듀얼타임 표시.....기본시계의 시각 표시와는 별도 지역의 시각을 6시 위치에 있는 소시계(24시간 표시)에 표시합니다.  
→P.25

침 위치 자동수정 기능.....자기 등 외부로부터의 영향으로 침에 오차가 발생한 경우에 자동적으로 오차를 수정합니다.  
→P.52

윤초 자동수신 기능.....윤초의 수신이 필요한 때에 자동적으로 윤초를 수신합니다.  
→P.30

### 제품 사양

1. 기본기능 ..... 기본시계 3침(시·분·초침), 날짜 표시, 지시침, 소시계 2침(시·분침)
2. 수정 진동수..... 32,768Hz(Hz=1초 간의 진동수)
3. 정밀도 ..... 평균 월차 ±15초 이내(전파 수신에 의한 시간수정이 이루어지지 않는 경우로서 기온 5℃~35℃에서 팔목에 착용한 경우)
4. 작동온도 범위..... -10℃~+60℃
5. 구동방식 ..... 스텝 모터식(기본시계의 시분침, 초침, 날짜, 인디케이터 핸드, 소시계의 시분침)
6. 사용전지 ..... 전용 2차 전지: 1개
7. 지속시간 ..... 약 6개월(풀충전에서 파워 세이브가 작동하지 않는 경우)  
※ 풀충전을 한 상태에서 파워 세이브가 작동한 경우는 최대 약2년
8. 전파수신 기능 ..... 타임존 수정, 강제 시간수정, 자동 시간수정  
※ 수신에서 다음 수신까지는 상기 쿼츠의 정밀도로 움직임
9. 전자회로 ..... 발진, 분주, 구동, 수신회로: IC 4개

※ 사양은 성능개선을 위해 예고 없이 변경될 수 있습니다.