

2019년 10월

안심·안전한 온천 이용의 기본상식

우리가 온천에 들어갈 때, 온천수를 마실 때 주의해야 할 점은?

감수 일반사단법인 일본온천기후물리의학회
번역 국제의료복지대학



環境省

Ministry of the Environment

머리말

일본은 세계적으로도 온천자원이 풍부한 나라입니다. 전국에 있는 수많은 온천은 옛날부터 사람들의 생활 속에 뿌리내려 더없는 사랑을 받아왔습니다.

온천의 <금기증>, <입욕 또는 음용상의 주의> 및 <적응증>에 대해서는 1954년에 후생성(당시)이 책정한 것입니다. 그 후 환경청(당시)이 온천을 담당하게 되어 1982년에 <금기증> 등을 개정했습니다. 이번에 환경성은 일반사단법인 일본온천기후물리의학회와 협력하여 최신 의학적 지식과 과학적 근거를 바탕으로 개정을 실시했습니다.

그리고 모든 이용객이 온천에 대한 이해를 높여, 안심하고 안전하게 이용할 수 있도록 <안심·안전한 온천 이용의 기본상식>을 제작했습니다.

온천이 지금보다 여러분의 생활에 도움이 되기를 바랍니다.

환경성 자연환경국





머리말...2

가 온천의 금기증이 뭔가요?

- 1 온천의 금기증~모든 온천에 공통되는 증상~입욕편...4
- 2 온천의 금기증~수질에 따라 금기증에 해당하는 증상~입욕편... 5
- 3 온천의 금기증~무턱대고 온천수를 마시면 안 돼요!!~음용편... 6

나 온천을 이용할 때 주의할 점

- 1 무엇을 조심해야 하나요? ~입욕편... 7
- 2 무엇을 조심해야 하나요? ~음용편... 9

다 온천요양의 기본상식

- 1 온천요양은 어떤 효능이 있나요?...11
- 2 요양천에 대해 알아보자!...12
- 3 요양천에는 어떤 종류가 있나요? ~수질별 적응증...13
- 4 이런 증상일 때는 어떤 수질이 좋나요? ~증상별 수질...15

라 온천 이용에 대한 Q&A...18

가

온천의 금기증이 뭔가요?

금기증이란 <1회의 온천 입욕 또는 음용으로도 부작용을 일으킬 위험성이 있는 질환 및 증상>을 말합니다.

1 온천의 금기증~모든 온천에 공통되는 증상~입욕편

가 질병의 활동기(특히 열이 있을 때) 입욕은 금물!

체력이 소모되어 있을 때 온천욕은 신체에 큰 부담이 됩니다.
증상이 악화될 수 있으니 입욕을 피하세요.



나 활동성 결핵, 진행 중인 악성종양 또는 고도의 빈혈 등 신체가 현저하게 쇠약한 경우의 입욕은 금물!

탈수증이나 혈전증으로 중대한 사태를 초래할 수 있습니다.
단, 악성종양이라도 전신의 상태가 양호한 경우는 입욕이 가능할 수도 있습니다.



다 조금만 움직여도 숨이 차는 심각한 심장질환이나 폐질환 또는 중증의 신장질환이 있는 분은 입욕 금물!

수압으로 인한 부담이 커지므로 의사의 엄격한 지도가 필요합니다.

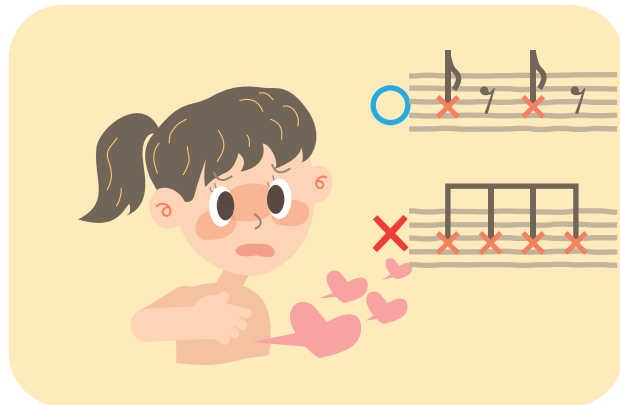


마 만성질환의 급성 악화기에 입욕은 금물!

다음과 같은 경우에는 온천욕을 피하세요.
• 만성기관지염으로 열이 나거나 호흡이 곤란한 경우
• 협심증이 안정된 시기라도 흉부통증의 빈도가 증가한 경우

라 소화관 출혈이나 눈에 보이는 출혈이 있을 때는 입욕 금물!

먼저 안정을 취해야 합니다.
지혈이 확인될 때까지 입욕을 피하세요.



가 온천의 금기증이 뭔가요?

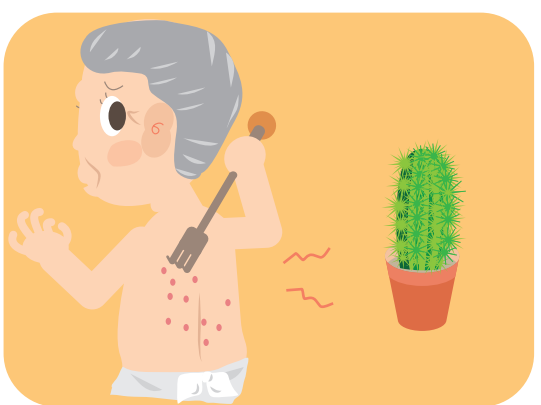
2 온천의 금기증~수질에 따라 금기증에 해당하는 증상~입욕편

온천의 수질에 따라서는 온천욕을 하면 안 되는 증상이 있습니다.
수질의 차이에 따른 금기증을 알아봅시다.

온천 수질이 산성천 또는 유황천인 경우

바 피부 또는 점막이 민감한 분은
입욕 금물!
피부나 점막이 약하면 온천욕으로
피부염을 일으킬 수 있습니다.

사 피부건조증이 있는 고령자는
입욕 금물!
수질에 따라 증상을 악화시킬
우려가 있습니다.



칼럼
온천 수질은 어떻게 알 수 있나요?
최근에는 홈페이지 등에 기재되어 있습니다. 또한 수질명, 성분, 금기증, 입욕
등에 관한 주의 기준은 탈의실 같은 장소에도 게시되어 있습니다.

칼럼
금기증에 해당하면 절대로 온천 입욕 금물?
아닙니다. 금기증에 해당하는 증상이라도 전문적인
지식을 가진 의사의 지도로 온천요양을 하는 경우도
있습니다.



가 온천의 금기증이 뭔가요?

3 온천의 금기증~무턱대고 온천수를 마시면 안 돼요!!~음용편

온천수를 마시는 “음천”은 “몸이 직접 흡수한다”는 것을 의미하므로 더욱 신중하게 판단해야 합니다. 특정 질환 및 증상이 있는 분은 특정 질환 및 증상에 따라 정해진 허용량을 지키도록 하며, 음천장에 게시된 음용량을 꼭 확인하시기 바랍니다.

***온천수의 음용은 하루에 약 500mL까지로 제한되어 있습니다.**

특정 질환 및 증상이 있는 분의 성분섭취 허용량

함유성분	음용 허용량/1일	금기증
Na⁺ 나트륨 이온	(1,200mg/A) x 1,000mL를 초과하는 양	염분 제한이 필요한 질환 (신부전, 심부전, 간경변, 허혈성 심질환, 고혈압 등)
K⁺ 칼륨 이온	(900mg/A) x 1,000mL를 초과하는 양	칼륨 제한이 필요한 질환 (신부전, 부신피질기능저하증)
Mg²⁺ 마그네슘 이온	(300mg/A) x 1,000mL를 초과하는 양	설사, 신부전
I⁻ 요오드화물 이온	(0.1mg/A) x 1,000mL를 초과하는 양	갑상선기능항진증

위의 성분이 2종류 이상 함유된 경우는 그에 해당하는 모든 금기증 환자는 적은 쪽의 허용량을 지키십시오.

주의: 온천수 음용을 제공하는 경우는 성분별로 중량에 따라 1일 음용량을 구체적으로 명시해야 합니다.

주의: 모르는 점은 주치의 등 전문가에게 문의하십시오.

위의 성분 이외에도 비소 등 다음에 기재된 성분이 함유된 경우는 다음과 같이 음용을 제한합니다.

음용 이용기준

함유성분	음용 허용량/1일
As 비소	(0.1/A x 1,000)mL ※성분의 총섭취량 0.1mg
F 불소	(1.6/A x 1,000)mL ※성분의 총섭취량 1.6mg
Cu 구리	(2.0/A x 1,000)mL ※성분의 총섭취량 2.0mg

함유성분	음용 허용량/1일
Pb 납	(0.2/A x 1,000)mL ※성분의 총섭취량 0.2mg
Hg 수은	(0.002/A x 1,000)mL ※성분의 총섭취량 0.002mg
CO₂ 유리탄산	1회당 (1,000/A x 1,000)mL

※A는 해당 온천 1kg 중에 함유된 각 성분의 중량(mg 단위)의 수치

나

온천을 이용할 때 주의할 점

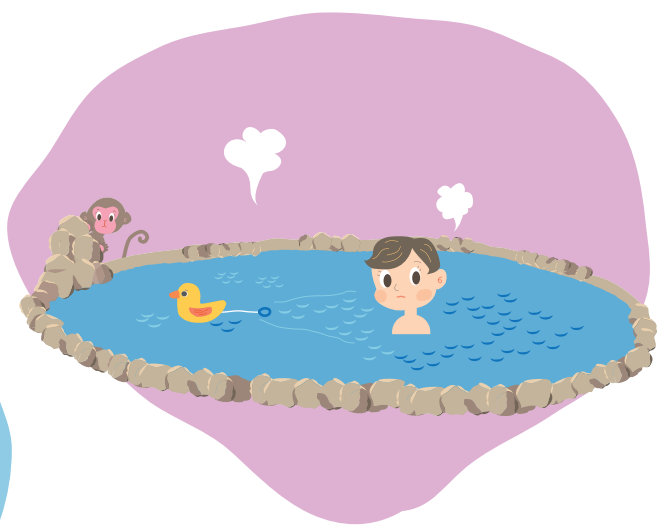
온천을 안전하게 이용하기 위해 몇 가지 주의해야 할 점이 있습니다. 주의사항을 잘 이해하고 바르게 온천을 이용합시다.

1 무엇을 조심해야 하나요? ~입욕편 1

가 식사 직전 및 직후, 음주 후의 입욕은 자제하세요.



나 고령자, 어린이, 신체장애인의 경우는 혼자서 입욕하지 마세요.



다 입욕 전후에 수분보충을 잊지 마세요.



라 극도로 피로할 때, 운동 후 30분 이내는 입욕을 자제하세요.



나 온천을 이용할 때 주의할 점

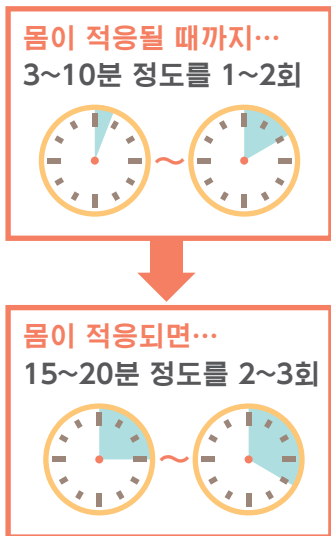
1 무엇을 조심해야 하나요? ~입욕편 2

마 입욕 전에 손발부터 시작해서 전신에 뜨거운 물을 끼얹은 후, 몸을 씻고 나서 탕에 들어가세요.



바 다음과 같은 분은 온도와 입욕 방법에 주의하세요.

- 고령자 및 고혈압, 심장병, 뇌졸중을 앓은 경험이 있는 분...**42℃** 이상의 고온욕은 피하세요.
- 심폐기능이 약하신 분...**반신욕, 부분욕**이 바람직합니다.



사 몸에 부착된 온천 성분은 씻어내지 말고 수건으로 닦아주세요.



아 탕 속에 수건을 넣지 마세요.



※단, 자극성이 강한 성분(예: 산성천이나 유황천)인 경우에 피부가 약하신 분은 온수로 씻어내 주세요.

자 과도한 입욕으로 몸에 탈이 나면...

온천요양을 시작한 지 약 3~7일 전후로 불쾌감, 불면증 혹은 소화기 증상 등 과도한 입욕으로 인한 증상 또는 피부염 등이 나타날 수 있습니다.

이러한 증상을 보이는 동안은 입욕을 중지하거나 횟수를 줄이고 증세가 호전되기를 기다리세요.



나 온천을 이용할 때 주의할 점

2 무엇을 조심해야 하나요? ~음용편 1

가 다음과 같은 분은 의사와 상담하십시오.

- **요양 목적으로 마시는 경우**...온천요법 의사 등 전문적인 지식이 있는 의사의 지도를 받으세요.
- **복용 중인 약이 있는 분**...주치의 또는 약사와 상담하세요.

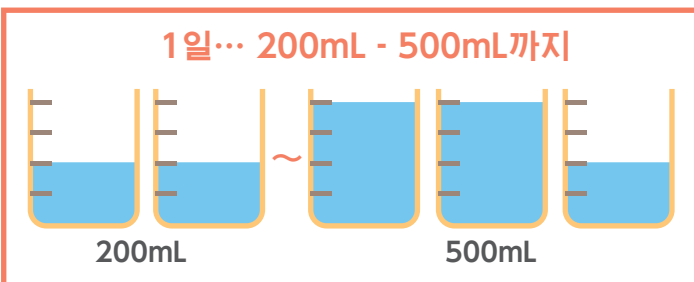
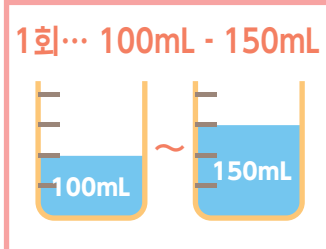


나 음용 허가를 받은 신선한 온천수를 청결한 컵으로 드세요.



다 음용 시에는 적당량을 지키세요.

※ 반드시 해당 온천의 성분 분석표를 확인하세요.



라 온천수는 기본적으로 어른이 마시는 것입니다. 어린이가 마실 경우는 온천요법 의사 등 의사의 지도를 받으세요.



마 온천수는 그 자리에서 드세요. 집에 가지고 가서 마시면 안 돼요.



바 식전 30분 전쯤에 드세요.



나 온천을 이용할 때 주의할 점

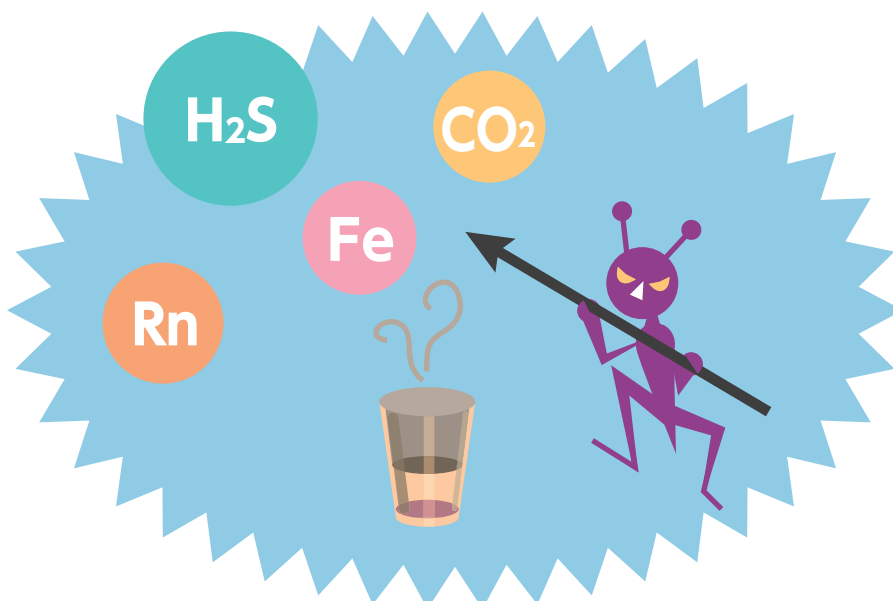
2 무엇을 조심해야 하나요? ~음용편 2

알림

온천수는 “날것”입니다.

온천은 땅속에서 용출된 후 시간 경과와 함께 수질이 변합니다. 특히 황화수소, 철, 이산화탄소, 라돈 등 불안정 성분을 포함하는 경우는 그 변화가 심하기 때문에, 온천수는 용출되는 장소에서 신선할 때 마시는 게 좋습니다.

온천수의 반출은 성분 변화 이외에 세균 번식 등의 우려도 있으므로 가지고 돌아가는 일은 삼가세요.



다

온천요양의 기본상식

온천에서 요양할 때 온천 성분에 따른 분류를 이해하여 그것이 어떤 증상에 좋고, 어떤 증상에 좋지 않은지 등, 보다 효과적으로 온천요양을 하기 위해 알아 둡시다.

1 온천요양은 어떤 효능이 있나요?

가

어떤 효능이 있나요?

온천의 함유성분, 입욕의 온열작용, 주변환경과 기후 등이 종합적으로 작용하여 심리적 반응과 생체적 반응을 일으킴으로써 그 효능을 발휘합니다.

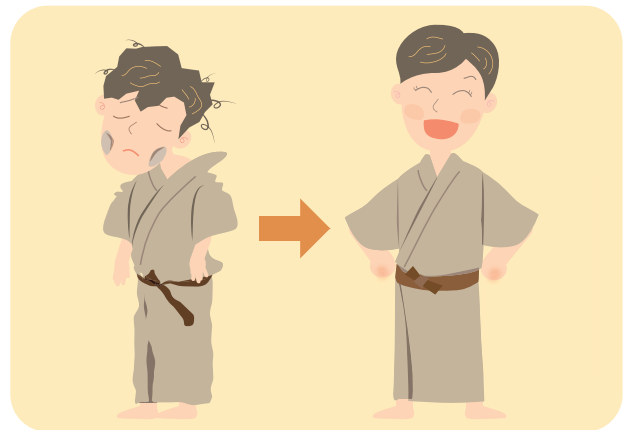


나

병이 낫나요?

특정한 질병을 치료한다기보다

- 증상 및 고통의 경감
 - 건강의 회복 및 증진
- 등 전체적으로 개선하는 효능이 있습니다.



다

바로 효능을 느낄 수 있나요?

단시간으로도 피로회복 효과를 볼 수 있지만, 충분한 효능을 얻으려면 2~3주 정도의 요양기간이 적합합니다.



라

의사와 상담해야 하나요?

질병 또는 그 사람의 상태에 따라 악화될 수 있으므로, 온천요양에 대한 전문적인 지식이 있는 의사(온천요법 의사 등)의 지도하에 약물, 운동 및 휴식, 수면, 식사 등과 병행하는 것이 좋습니다.



다 온천요양의 기본상식

2 요양천에 대해 알아보자!

요양천은 온천 중에서 특히 요양에 효과적인 수질의 온천을 말합니다.

요양천에는 반드시 수질명이 붙여져 수질별 <적응증>이 있습니다. 적응증은 수질을 불문하고 공통으로 적용되는 <일반적 적응증>과 수질에 따라 정해진 <수질별 적응증>이 있습니다. 각각의 특징을 알아두면 목적에 따른 이용에 도움이 될 것입니다.

일반적 적응증

근육, 관절의 만성적인 통증, 경직 (류마티스 관절염, 변형성 관절염, 허리통증, 신경통, 오십견, 타박상, 염좌 등의 만성기)	가벼운 천식· 폐기종	치질의 통증
운동마비에 의한 근육의 경직	냉증, 말초 순환장애	
위장기능의 저하 (소화가 안 되거나 가스가 차는 현상 등)	경증고혈압	자율신경 불안정증이나 스트레스로 인한 제반 증상 (수면장애, 우울증 등)
내당능 장애 (당뇨병)	가벼운 고 콜레스테롤 혈증	질병 후 회복기
		피로회복과 건강증진 (생활습관병 개선 등)

요양천

전체적 개선

- 증상 및 고통 경감
- 건강의 회복 및 증진 등

칼럼

전통적인 적응증이 뭔가요?

오랜 전통의 유서 깊은 온천……이라는 말을 많이 들어보셨을 것입니다. 적응증을 후생성(당시) 이 정한 것은 1954년이지만, 그 이전부터 온천의 효능은 존재하고 있었습니다. 에도 시대에 행해진 온천의 순위 매기기는 유명한 이야기입니다. 또한, 현재는 전통적인 적응증에 대해서는 전문적인 지식을 가진 의사에게 자문하여 결정하고 있습니다.

다 온천요양의 기본상식

3 요양천에는 어떤 종류가 있나요? ~수질별 적응증 1

요양천이란 온도 또는 주요 함유성분에 따라 분류됩니다.

수질마다 고유의 <수질별 적응증>이 있으므로, 각 특징을 알아두면 목적에 따른 이용에 도움이 될 것입니다.



단순온천
1

특징

- 알칼리성 단순 온천은 pH 8.5 이상
- 저자극

용존 성분(가스 성분 제외)이 1,000mg/kg 미만. 온천 온도는 25℃ 이상.

- 욕** 자율신경 불안정증, 불면증, 우울증



염화물온천
2

특징

피부에 염분이 부착되므로, 보온효과 및 순환효과가 있습니다.

흔히 말하는 “열탕”. 음이온의 주성분은 염화물 이온.

수질별 적응증

- 욕** 상처, 말초 순환장애, 냉증, 우울증, 피부건조증
음 위축성 위염, 변비



탄산수소염천
3

특징

피부의 각질층을 부드럽게 합니다.

흔히 말하는 “피부미용 온천”. 음이온의 주성분은 탄산수소 이온.

수질별 적응증

- 욕** 상처, 말초 순환장애, 냉증, 피부건조증
음 위십이지장궤양, 역류성 식도염, 내당능 장애(당뇨병), 고노산혈증(통풍)



황산염천
4

특징

마시면 담낭이 수축되고, 장의 연동운동을 활성화합니다.

음이온의 주성분은 황산 이온

수질별 적응증

- 욕** 상처, 말초 순환장애, 냉증, 우울증, 피부건조증
음 담도계 기능장애, 고 콜레스테롤혈증, 변비

욕 = 입욕 **음** = 음용

칼럼

온천의 적응 및 수질을 알아보자!

온천에는 각각 많이 함유하는 성분에 따라 수질 고유의 <적응증>이 있습니다. 각각의 특징을 이해하여 온천요양 등의 목적에 맞게 이용하세요.



다 온천요양의 기본상식

3 영양천에는 어떤 종류가 있나요? ~수질별 적응증 2

이산화탄소천

5

특징

탄산가스가 피부로 흡수되어 보온효과 및 순환효과가 알려져 있습니다.

수질별 적응증

욕 상처, 말초 순환장애, 냉증, 자율신경 불안정증

음 위장 기능 저하

흔히 말하는 “기포 온천”. 입욕하면 작은 기포들이 피부에 달라붙는다. 이산화탄소를 1,000mg/kg 이상 함유

합철천

6

특징

공기에 노출되면 금색으로 변합니다.

수질별 적응증

음 철결핍성 빈혈

철(II) 이온, 철(III) 이온을 합해서 20mg/kg 이상 함유

산성천

7

특징

• 산성이 강하면 입욕 시 피부를 자극하고, 맛을 보면 신맛이 납니다. 살균력이 강합니다.

수질별 적응증

욕 아토피성 피부염, 심상성 건선, 표피화농증, 내당능 장애(당뇨병)

수소 이온을 1mg/kg 이상 함유

할어니천

8

특징

• 비화산성 온천에 많으며, 방치하면 노란색으로 변합니다. 일본은 요오드의 주요 생산국입니다. • 마시면 총콜레스테롤이 억제됩니다.

* 단, 갑상선기능항진증이 있는 경우는 음용 시 주의하세요.

수질별 적응증

음 고 콜레스테롤 혈증

요오드화물 이온을 10mg/kg 이상 함유

아황천

9

특징

• 살균력이 강하여 표피의 세균이나 아토피 원인 물질을 제거합니다.

수질별 적응증

욕 아토피성 피부염, 심상성 건선, 만성 습진, 표피화농증

* 황화수소형은 말초 순환장애가 추가됩니다.

음 내당능 장애(당뇨병), 고 콜레스테롤 혈증

총 유황을 2mg/kg 이상 함유

방사능천

10

특징

• 온천에 포함된 미량의 방사능은 염증에 효과적입니다.

수질별 적응증

욕 고노산혈증(통풍), 류마티스 관절염, 강직성 척추염 등

라돈을 $30 \times 10^{-10} \text{Ci/kg}$ (8.25 마헤 단위) 이상 함유



※2종류 이상의 수질에 해당할 경우는 해당하는 모든 적응증








































































욕 = 입욕 **음** = 음용

다 온천요양의 기본상식

4 이런 증상일 때는 어떤 수질이 좋나요? ①

증상별 수질 선택표 1



 = 입욕에 적응증이 있는 수질
 = 음용에 적응증이 있는 수질








































































증상 수질	말초순환장애	췌장염	근혈액(췌장)	내장기관장애 (간, 췌장)	혈액 고콜레스테롤	위장기능저하	변비	궤양 위십이지장	염류성 신장염	아주신 아염	담도계 기능장애
1 단순 온천											
2 염화물천											
3 탄산수 소염천				 							
4 황산염천											
5 이산화 탄소천						 					
6 함철천											
7 산성천											
8 합요오드 천					 						
9 유황천				 	 						
10 방사능천											

다 온천요양의 기본상식

4 이런 증상일 때는 어떤 수질이 좋나요? ②

증상별 수질 선택표 2



 = 입욕에 적응증이 있는 수질
 = 음용에 적응증이 있는 수질
















































증상 수질	붕해수	관절염 류마티스	불안정 자율신경	폐렴	아토피	기이하거나 관절염의 만성적인 병증이나 외상	기이하거나 관절염의 만성적인 병증이나 외상	상처	피부건조	피부염	아토피
1 단순 온천											
2 염화물천											
3 탄산수 소염천											
4 황산염천											
5 이산화 탄소천											
6 함철천											
7 산성천											
8 합요오드 천											
9 유황천											
10 방사능천											

다 온천요양의 기본상식

4 이런 증상일 때는 어떤 수질이 좋나요? ③

증상별 수질 선택표 3

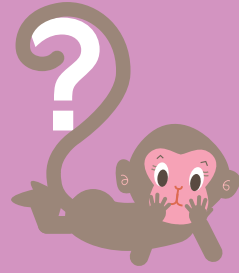
 = 입욕에 적응증이 있는 수질
 = 음용에 적응증이 있는 수질

증상 수질	심상성 건선	만성 습진	표피화농성 이끼	강직성 척추염	철결핍성 빈혈	폐기종 (FOKO) 천식	치질의 통증	질병 후 회복기	건강증 진 피로회복
1 단순 온천									
2 염화물천									
3 탄산수 소염천									
4 황산염천									
5 이산화 탄소천									
6 합철천									
7 산성천									
8 합요오드 천									
9 유황천									
10 방사능천									

라

온천 이용에 대한 Q&A

Q&A



입 임신한 사람도 온천에 들어갈 수 있나요?

예, 입욕 가능합니다. 단, 너무 오래 입욕하거나 고온욕은 피하시고, 바닥이 미끄러우니까 조심하세요.

온 온천요법의사 선생님은 어디에 있나요?

일본온천기후물리의학회 홈페이지에 게재되어 있습니다.
http://www.onki.jp/doctor/doctor_intro/

이 2014년에 개정된 온천 금기·주의 사항의 주요 변경사항은?

1982년에 책정된 것을 토대로 병명 등을 알기 쉽게 의학적 지식을 바탕으로 개정이 이루어졌습니다.

반 반려동물과 함께 온천에 들어가도 되나요?

숙박시설 중에는 반려동물 전용 온천이 팔려 있는 곳도 있습니다. 또한, 가족탕이 있는 온천시설 중에는 반려동물도 함께 입실할 수 있는 곳이 있지만, 위생적인 면에서 별도의 욕조를 사용하는 것이 좋습니다.

암 암 치료에 효과적인 온천이 있나요?

아니요, 아쉽게도 없습니다. 그러나 병의 상태가 안정적이라면 온천에 들어가 편안한 시간을 보냄으로써 정신적으로 긍정적인 효과를 기대할 수 있지 않을까요.

유 “유노하나”가 뭔가요? 집에서 입욕제로 사용할 수 있나요?

“유노하나”란 온천 성분이 침전된 것으로 다양한 성분이 함유되어 있습니다. 옛날부터 입욕제로 사용되어 왔지만, 집에서 사용할 때는 설명서를 잘 읽고 용법과 용량을 지켜주세요.



의견이나 질문 등이 있으시면 아래 연락처로 문의해 주십시오.

환경성 자연환경국
자연환경정비과 온천지보호이용촉진실

TEL. : 03-5521-8280
FAX. : 03-3595-0029
MAIL : onsen@env.go.jp

자세한 정보는 아래 링크를 참조하십시오.

환경성 홈페이지

(일) <http://www.env.go.jp/nature/onsen/docs/kyokucho.pdf>

(영) http://www.env.go.jp/en/nature/nps/appendix_criteria.pdf

감수 일반사단법인 일본온천기후물리의학회
번역 국제의료복지대학



재활용 적정 표시: 종이로 재활용 가능

이 책자는 녹색제품 구매법에 입각한 기본 방침의 <인쇄>에 관련된 판단 기준에 따라 인쇄용 종이로 재활용하는 데 적합한 재료(A등급)만을 사용하여 제작되었습니다.

폐지 배합률 100%, 백색도 72%의 재생지 이용



