

땅, 바다, 그리고 공기처럼 자연 방사선도 늘 우리 곁에 있습니다.
자연 방사선이 높은 지역의 사람도 건강하게 살고 있습니다.

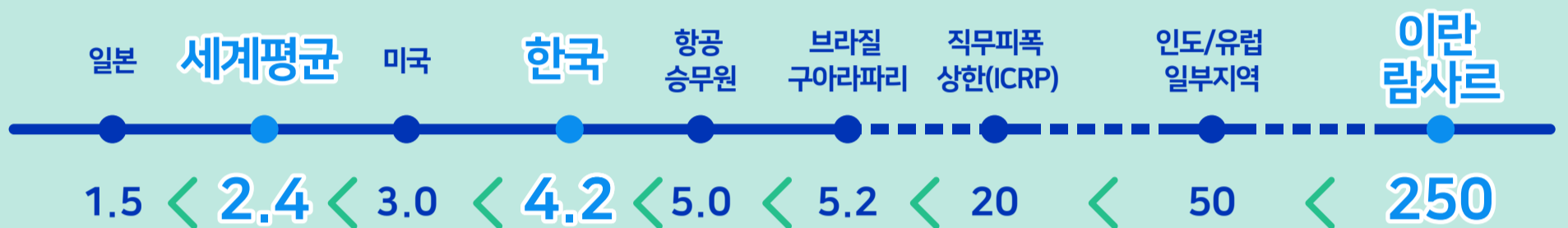
원자력 발전소 내 방사선량을 자연 방사선이나 도시 생활에서의 방사선량과 비교해 볼까요?

1. 우리 몸이 자연 방사선으로부터 받는 1년 평균 방사선량

세계 평균 2.42 mSv < 우리나라 평균 4.22 mSv

우리나라는 기반암이 화강암인 지역이 많아 자연 방사선량이 세계 평균보다 높음

● 자연방사선에 의한 주요지역의 1년 평균 피폭선량(mSv)



※ 물새 서식지로 유명한 이란의 람사르 지역은 지형적 특성으로 자연 방사선량이 거주지역 중 가장 높지만, 이곳 사람들은 모두 건강하게 생활하고 있습니다.



출처 : <https://radwatch.berkeley.edu/dosenet/levels>

2. 우리가 받는 자연 방사선량의 평균 구성비

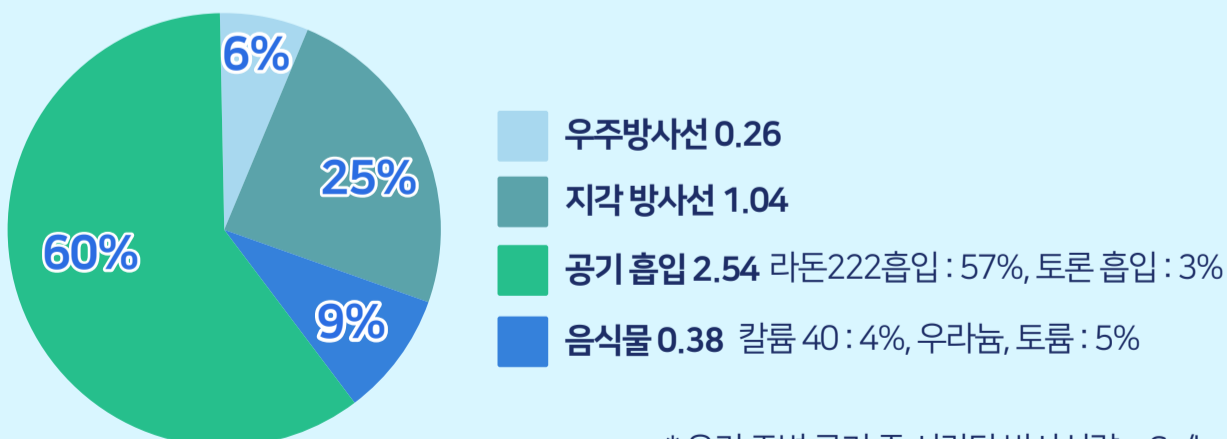
31% (외부피폭) < 69% (내부피폭)

몸 밖의 방사성 물질에 의한 것

호흡, 음식 등을 통해 몸 안으로 들어온 방사성 물질에 의한 것

※ 외부피폭 선량의 크기를 좌우하는 공간 선량률*에 영향을 미치는 방사선
① 지층에 분포된 방사성 칼륨, 우라늄, 토륨이 붕괴하면서 내는 방사선
② 지표면까지 도달한 우주 방사선 등

● 우리나라의 연간 자연방사선량(4.22 mSv) 구성



* 우리 주변 공기 중 시간당 방사선량, $\mu\text{Sv/hr}$
출처 : KINS/GR-356 * 2009 ICRP 라돈 선량계수 적용

3. 국가환경방사선자동감시망 전국 공간 선량률 자료

● 원자력 발전소 공간 선량률*

고리원전 1발전소	0.113 $\mu\text{Sv/h}$
✓ 월성원전 1발전소	0.087 $\mu\text{Sv/h}$
신한울1호기	0.124 $\mu\text{Sv/h}$
한빛원전 본부 정문	0.104 $\mu\text{Sv/h}$

● 도심의 공간 선량률

✓ 서울	0.122 $\mu\text{Sv/h}$
부산	0.113 $\mu\text{Sv/h}$
강원도(강릉)	0.119 $\mu\text{Sv/h}$
제주	0.086 $\mu\text{Sv/h}$

* 자연 방사선과 원전에서 배출되는 방사선을 합한 값
출처 : <http://iernet.kins.re.kr> 2019-08-27



원자력 발전소 내의 방사선량이 대도시나 자연이 좋은 지역보다 더 낮잖아?

수치로 확인되는 원자력발전소 방사선량, 크게 걱정하지 않으셔도 됩니다.