



# Facts About the Kobe Earthquake (Great Hanshin Earthquake)

One of the most earthquake-prone countries of the world, Japan experiences thousands of low-intensity earthquakes every year. On January 17, 1995, though, it experienced one of the most destructive earthquakes ever—the Kobe earthquake.

[Home](#) / [Uncategorized](#) / [Facts About the Kobe Earthquake \(Great Hanshin Earthquake\)](#)

## Het Epicentrum



## Kobe earthquake

**Epicenter:**

*Northern end  
of Awaji Island.*



Japan, een van de meest aardbevingsgevoelige landen ter wereld, ervaart elk jaar duizenden aardbevingen met lage intensiteit.

Op 17 januari 1995 beleefde het echter een van de meest verwoestende aardbevingen ooit: de aardbeving in Kobe.













### **Wist je dat?**

Een deel van de Meriken-werf, die werd beschadigd door de aardbeving in Kobe, is intact gehouden in het Earthquake Memorial Park.

De aardbeving in Kobe, ook wel de Grote Hanshin-aardbeving genoemd, was een aardbeving met een kracht van 7,3 op de schaal van Richter die de prefectuur Hyōgo in Japan op de dageraad van 17 januari 1995 op zijn grondvesten deed schudden.

De intensiteit ervan was zo groot dat zelfs de sensoren aan de andere kant van de wereld het konden voelen.

Kortom de aardbeving in Kobe was een 'ondiepe aardbeving in het binnenland', d.w.z. een aardbeving die optreedt langs de actieve fouten. Bij dergelijke aardbevingen bevindt het hypocentrum zich minder dan 20 km onder het oppervlak en daarom kunnen ze zeer destructief zijn, zelfs bij lage magnitude.

Dat was echter niet de enige reden waarom de aardbeving in Kobe destructief was, en dat wordt vrij duidelijk als je er enkele feiten over doorneemt.

### **Aardbeving in Kobe: feiten en cijfers**

» De aardbeving in Kobe vond plaats om 05:46 uur lokale tijd op 17 januari 1995 (20:46 uur UTC op 16 januari 1995). Het was de op een na zwaarste aardbeving die de eilandnatie in meer dan 100 jaar heeft meegemaakt. Het duurde ongeveer 20 seconden en resulteerde in 18 cm horizontale en 12 cm verticale verplaatsing van land. Met een kernkracht van 65 kiloton bestaat er weinig twijfel over de vernietigingscapaciteit van deze aardbeving.



- » De aardbeving mat Mj 7,3 op de herziene JMA-magnitudeschaal die wordt gebruikt door het Japan Meteorological Agency (JMA). Het was de eerste aardbeving met een seismische intensiteit van 7 op de shindo-magnitudeschaal die door de JMA wordt gebruikt. Op de momentmagnitudeschaal (MMS) die door de United States Geological Survey (USGS) wordt gebruikt om de omvang van aardbevingen te schatten, werd 6,8 gemeten.
- » De aardbeving in Kobe werd voorafgegaan door 4 voorschokken, (i) 18:26 uur, (ii) 18:49 uur, (iii) 18:55 uur en (iv) 23:49 uur; waarvan degene die plaatsvond om 18:26 uur de grootste was op Mj 3.7. En toen volgden er binnen een week meer dan 50 naschokken van Mj 4.0 of hoger.
- » Het epicentrum van de aardbeving in Kobe bevond zich aan de noordkant van het eiland Awaji in de prefectuur Hyogo, op ongeveer 20 km afstand van Kobe. Vanwege de nabijheid van het epicentrum bleek de stad Kobe, de op vijf na grootste stad van Japan met 1,5 miljoen inwoners, de zwaarst getroffen stad te zijn.
- » De bevingen werden overal in de Kansai-regio gevoeld. Terwijl Kobe, Ashiya, Takarazuka, Hokudan, Ichinomiya en Awaji City een seismische intensiteit van shindo 7 registreerden, registreerden Sumoto en Kobe een seismische intensiteit van shindo 6, Kyoto, Hikone en Toyooka shindo 5, en Fukui, Gifu, Hiroshima en Okayama Shindo 4.
- » Het enorme verlies aan mensenlevens bij de aardbeving in Kobe kan aan twee redenen worden toegeschreven: ten eerste vond het plaats in een van de dichtstbevolkte gebieden ter wereld en ten tweede verraste het iedereen. Aangezien milde aardbevingen gebruikelijk waren in deze regio, verwachtte niemand een aardbeving van deze intensiteit. Volgens de definitieve schattingen, die in 2005 kwamen, kwamen 6.434 mensen om het leven, terwijl 300.000 mensen dakloos werden als gevolg van deze natuurramp. Hiervan waren er ongeveer 4.571 afkomstig uit de stad Kobe.
- » Ongeveer 200.000 gebouwen en 120 van de 150 kades (kades parallel aan de kustlijn gebouwd) werden verwoest door deze aardbeving. Volgens schattingen is één op de vijf gebouwen in het zwaarst getroffen gebied volledig verwoest. De traditionele huizen in het oostelijke deel van de stad, typisch gekenmerkt door hun houten kolommen en zware daken, werden tot stof herleid. Negen op de tien geregistreerde sterfgevallen in deze regio werden veroorzaakt doordat deze zware daken naar beneden kwamen tijdens de aardbeving, wat des te tragischer was omdat deze daken bedoeld waren om veiligheid te bieden tijdens tyfoons.
- » De horizontale verplaatsing langs de geactiveerde tektonische breuk zorgde ervoor dat de Akashi Kaikyo-brug, die werd gebouwd nabij het eiland Awaji, een meter langer werd. Zelfs de kunstmatige eilanden in de haven van Kobe stortten in door de plotselinge fysieke kracht. Ook vanuit het havengebied werd melding gemaakt van grootschalige bodemvervloeiing, een fenomeen waarbij verzadigde grond zich vloeibaar gaat gedragen.

» Na de ramp waren het transport en de elektriciteit enkele dagen onderbroken. Slechts 30 procent van de spoorlijnen op het spoorwegnet Osaka-Kobe was functioneel. De snelweg, die de levensader van de stad vormde, was grotendeels vernietigd of beschadigd. Een mijl lang stuk van de Hanshin Expressway werd volledig verwoest door de aardbeving.

» In de eerste drie maanden na de ramp namen ongeveer 1,2 miljoen vrijwilligers deel aan de hulpverlening. Grote winkelbedrijven, zoals Daiei en 7-Eleven, stapten in en gebruikten hun bestaande voorraden om de getroffen basisvoorzieningen te bieden. Evenzo boden mobiele netwerken, zoals NTT en Motorola, gratis telefoondiensten aan de mensen.

» De aardbeving veroorzaakte een grote schok voor de Japanse economie, met een geschatte schade van 102,5 miljard dollar. Het werd gevolgd door een grote daling van de Japanse aandelenmarkten; Nikkei 225 daalde de volgende dag met duizend punten. Destijds stond de aardbeving in Kobe in het Guinness Book of Records vermeld als de 'duurste natuurramp die welk land dan ook overkomt'.

» Er moest een enorm bedrag worden uitgegeven aan de wederopbouw van de stad. Er moest ongeveer \$ 6,8 miljard worden uitgegeven aan de wederopbouw van de haven, terwijl \$ 3 miljard werd uitgegeven om de snelweg weer op zijn plaats te krijgen. De aardbeving bleek ook voor de burgers een economische ramp te zijn, aangezien slechts 3 procent van het totale bezit in Kobe verzekerd was.

» Na de aardbeving in Kobe hebben de autoriteiten 17 januari uitgeroepen tot de Nationale Dag van Rampenpreventie en Vrijwilligerswerk en de week van 15 januari tot 21 januari tot Nationale Week van Rampenpreventie en Vrijwilligerswerk. Een gedenkteken dat de datum van deze natuurramp vertegenwoordigt, 1.17, wordt elk jaar op 17 januari verlicht in het Higashi Yuenchi-park, naast het stadhuis van Kobe.

Bijna twee decennia later is het nog steeds moeilijk te zeggen of Japan deze klap te boven is gekomen. Er worden inspanningen geleverd om de nauwkeurigheid van aardbevingsvoorspellingen te verbeteren. De bouwvoorschriften zijn ook bijgewerkt om constructies te bouwen die dergelijke natuurrampen kunnen weerstaan. Het is nog te vroeg om te zeggen of dit zal helpen, gezien het feit dat de natuur de mensheid altijd een stap voor is geweest bij zowel creatie als vernietiging.

De Hanshin Expressway, bijvoorbeeld, is gebouwd om een aardbeving van 8,1 op de schaal van Richter te weerstaan. De natuur had er echter andere plannen mee.

# Beelden van de Ramp



Geological Society of America  
GSA TODAY



Science Struck  
Facts About the Kobe Earthquake (Great Hanshin Earthquake)



iStock  
Great Hanshin Earthquake Ruins Stock Photo - Download



วิกิพีเดีย สารานุกรมเสรี  
ไฟล์:-19950117 Great Hanshin-Awaji Earthquake (HD)



Wikimedia Commons  
File:-19950117 Great Hanshin-Awaji Earthquake



iStock  
100+ After Earthquake Kobe Japan



Alamy  
Man stops and looks upon collapsed structure

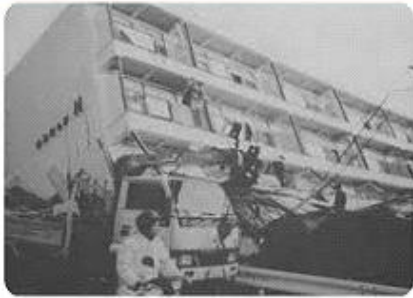


YouTube  
KOBE 1995 - Great Hanshin-Awaji Earthquake - YouTube



Getty Images  
1.010 foto's en beelden met 1995 Great Hanshin Earthquake





[www.tandfonline.com](http://www.tandfonline.com)  
The Great Hanshin-Awaji Earthquak...



Alamy  
Hanshin awaji earthquake hi-res...



Alamy  
Hanshin awaji earthquake hi-res ...



Alamy  
Hanshin awaji great earthquake hi-...



PIXTA  
Great Hanshin-Awaji Earthquake H...



Alamy  
Kobe earthquake 1995 hi-res ...



iStock  
Great Hanshin Earthquake Ruins Stock Photo - Dow...



iStock  
Great Hanshin Earthquake Ruins Stock Photo - Downlo...



Wikimedia Commons  
File:-19950117 Great Hanshin-Awaji E...



iStock  
Sannomiya Shoppin...



Getty Images  
354 Great Hanshin Awaji Earthquake Stoc...





Dailymotion  
Kobe Earthquake Disaster - video Dailymotion



Alamy  
Hanshin awaji earthquake hi-res stock photograph...



APEC - EPWG  
Response Experiences in 1995 Ko...



Alamy  
Great hanshin awaji earthquake ...



Wikimedia Commons  
File:Images from The Great Hans...



Alamy  
Kobe Earthquake damage in Ja...



PIXTA  
House collapsed Hanshin Aw...



Science Struck  
Facts About the Kobe Earthquake (Gre...



Science Struck  
Facts About the Kobe Earthqu...



Flickr  
19950117 Great Hanshin-Awaji Ear...



THE GATE  
Natural Disasters: Study & Prepare...





Hyogo Japan Sightseeing. Hyogo Tourism & To...  
Learn About The Great Hanshin-Awaji Eart...



iStock  
Sannomiya Shopping ...



Science Struck  
Facts About the Kobe Earthquake (...)



YouTube  
Survivors | Episode 1 | Kobe Ea...



วิกิพีเดีย สารานุกรมเสรี  
ไฟล์:-19950117 Great Hanshin-Awaj...



Britannica  
Kōbe earthquake of 1995 | Magn...



APEC - EPWG  
Response Experiences in 1995 ...



KOBE STUDY ABROAD  
26 years since the Great Hanshin-A...



code-jp.org  
Since the Great Hanshin Awaji Ea



Mitsubishi Heavy Industries  
Mitsubishi Heavy Industries Machin...



Academic Dictionaries and Enc...  
Great Hanshin earthquake



iStock  
Great Hanshin Earthquake Ruins St...





Geological Society of America  
GSA TODAY



Science Struck  
Facts About the Kobe Earthquake (Great Hanshin Earthquake)



iStock  
Great Hanshin Earthquake Ruins Stock Photo - Download



วิกิพีเดีย สารานุกรมเสรี  
ไฟล์:-19950117 Great Hanshin-Awaji Earthquake (HD)



Wikimedia Commons  
File:-19950117 Great Hanshin-Awaji Earthquake



iStock  
100+ After Earthquake Kobe Japan



Alamy  
Man stops and looks upon collapsed building



PIXTA  
Hanshin Awaji Earthquake restoration work # 2 - Stock Photo



PIXTA  
Great Hanshin-Awaji Earthquake January 17, 1995... - Stock Photo





Alamy  
Hanshin awaji great earthquake hi-...



PIXTA  
Great Hanshin-Awaji Earthquake H...



Alamy  
Kobe earthquake 1995 hi-res ...



iStock  
Great Hanshin Earthquake Ruins Stock Photo - Dow...



iStock  
Great Hanshin Earthquake Ruins Stock Photo - Downlo...



Wikimedia Commons  
File:-19950117 Great Hanshin-Awaji E...



iStock  
Sannomiya Shoppin...



Getty Images  
354 Great Hanshin Awaji Earthquake Stoc...



Teller Report  
28th anniversary of the Great Hanshin-Awaji Earthqua...



Hyogo Japan Sightseeing. Hyogo Tourism & Top Kobe At...  
Learn About The Great Hanshin-Awaji Earthquake | ...





Dailymotion  
Kobe Earthquake Disaster - video Dailymotion



Alamy  
Hanshin awaji earthquake hi-res stock photograph...



APEC - EPWG  
Response Experiences in 1995 Ko...



Alamy  
Great hanshin awaji earthquake ...



Wikimedia Commons  
File:Images from The Great Hans...



Alamy  
Kobe Earthquake damage in Ja...



PIXTA  
House collapsed Hanshin Aw...



Science Struck  
Facts About the Kobe Earthquake (Gre...



Timenote  
Great Hanshin earthquake



Science Struck  
Facts About the Kobe Earthquake (Great Hanshin Ear...





Hyogo Japan Sightseeing. Hyogo Tourism & To...  
Learn About The Great Hanshin-Awaji Eart...



iStock  
Sannomiya Shopping ...



Science Struck  
Facts About the Kobe Earthquake (...)



YouTube  
Survivors | Episode 1 | Kobe Ea...



วิกิพีเดีย สารานุกรมเสรี  
ไฟล์:-19950117 Great Hanshin-Awaj...



Britannica  
Kōbe earthquake of 1995 | Magn...



APEC - EPWG  
Response Experiences in 1995 ...



KOBE STUDY ABROAD  
26 years since the Great Hanshin-A...



code-jp.org  
Since the Great Hanshin Awaji Ea



www3.nhk.or.jp  
25 years on, memories of disaster help next generation...



Getty Images  
1 125 photos et images de Grand Tremblement De ...





iStock  
The Collapsed Houses Hanshinawaji...



iStock  
Sannomiya Shopping Di...



Alamy  
Hanshin awaji earthquake hi-res stock ...



Reddit  
The building which collapsed in the afte...



Alamy  
Kobe earthquake house hi-re...



نجومي  
阪神淡路大因子 mp3



iStock  
The Collapsed Houses Hanshin...



www.nsm.buffalo.edu  
1995 Kobe Japan Earthquake Kob...



Alamy  
Great hanshin awaji earthquake h...



www.tandfonline.com  
The Great Hanshin-Awaji Earthquak...



Flickr  
19950117 Great Hanshin-Awaji Ea...



iStock  
Great Hanshin Earthquake Rui...





Science Struck  
Facts About the Kobe Earthquake (Grea...



APEC - EPWG  
Response Experiences in 199...



Alamy  
Kobe earthquake house hi-res ...



Wikimedia Commons  
File:19950117 Great Hanshin-Awaji Earthquake (H...



اعرف  
山陽 阪神淡路大震災



THE GATE  
Natural Disasters: Study & Prepare | THE GATE | Jap...



Alamy  
Great hanshin awaji earthquake hi-res stock photogr...



Getty Images  
2,050 Kobe Earthquake Stock Photo...



Science Struck  
Facts About the Kobe Earth...



Flickr  
19950117 Great Hanshin-Awaji Eart...





Flickr  
19950117 Great Hanshin-Awaji Earthqu...



iStock  
Great Hanshin Earth...



Flickr  
19950117 Great Hanshin-Awaji Earthqu...



Science Struck  
Facts About the Kobe E...



www.kobelco.co.jp  
Special Feature: 20 Years after the Great H...



PIXTA  
House collapsed Hanshin Awaji E...



Wikimedia Commons  
File:-19950117 Great Hanshin-Awaji Earthquak...



East Asia Forum  
Japan's earthquake and its...



Wikimedia Commons  
File:Images from The Grea...



Alamy  
Kobe earthquake house hi-res stock photography an...



Getty Images  
1,040点のGreat Hanshin Awaji Earthquakeのストック...





APEC - EPWG  
Response Experiences in 1995 Ko...



Getty Images  
1,547 1995 Great Hanshin Earthq...



Sách Mềm  
Tiếng Anh 8 Tập 2 Sách bài tập - ...



Tokyo Weekender  
On This Day in Japan: The 1995 Great H...



Hyogo Japan Sightse...  
Learn About The Gre...



Science Struck  
Facts About the Kobe Earthquake (Grea...



PIXTA  
Great Hanshin-Awaji Earthquake Janu...



Bankprajak's Blog - WordPress.com  
วามี ซาบี: ความงามอันแสนเศร้าที่ญี่ปุ่น (3...



iStock  
The Collapsed Houses ...



Wikimedia Commons  
File:Images from The Great Hanshin-Awaji Earthquake...




Shore Excursions Asia  
Great Hanshin-Awaji Earthquake Memorial Park - Sh...






 Wikipedia  
Great Hanshin earthquake - Wikipedia



 Alamy  
Hanshin earthquake hi-res stock ...



 KOBE STUDY ABROAD  
26 years since the Great Hans...



 YouTube  
Kobe Earthquake of 1995 Disasters Documentary - You...



 Flickr  
19950117 Great Hanshin-Awaji Earthquake (HD) | L...