

# SMART・F WALL

スマート・Fウォール



SMART-F WALL

# スマート・Fウォール

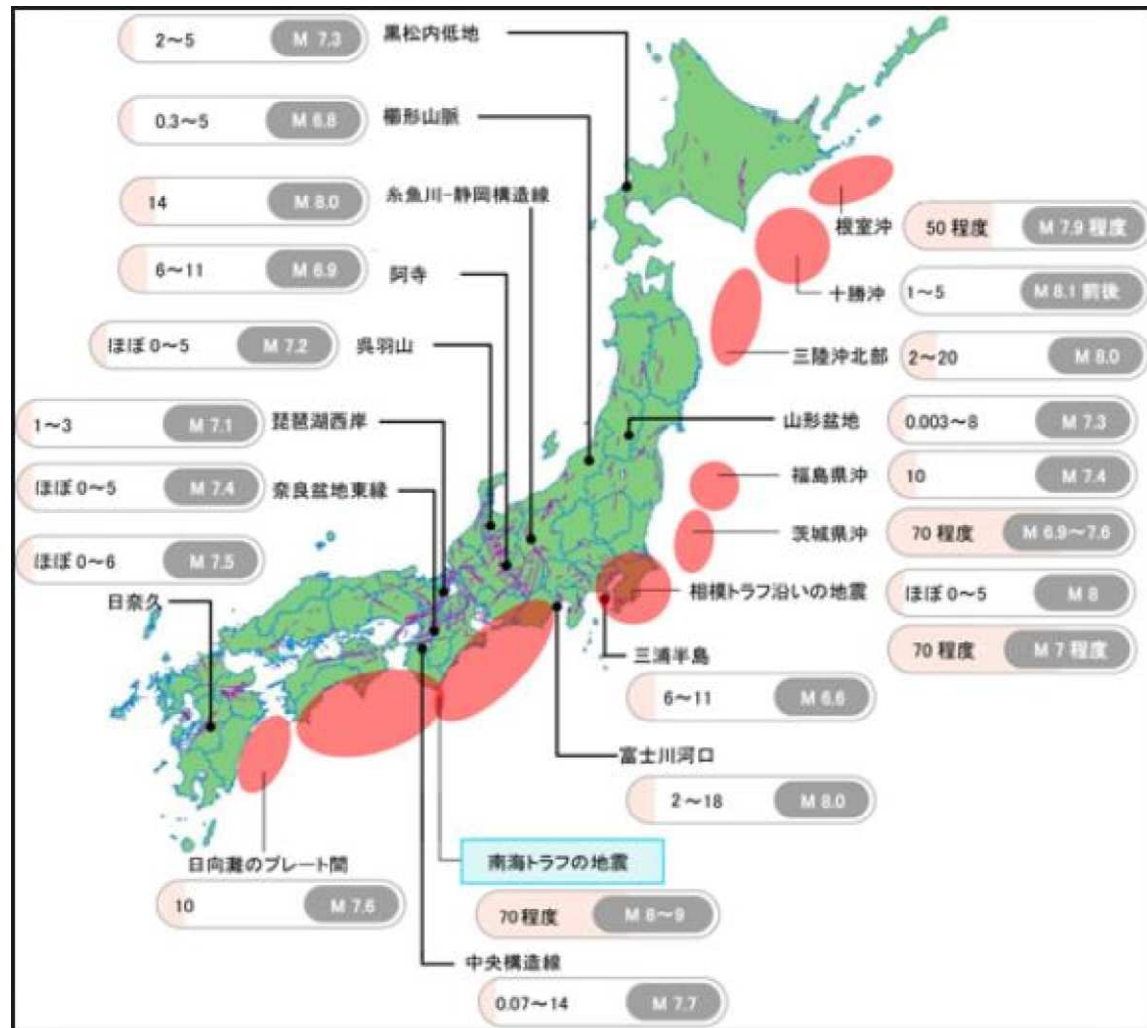
にっぽんを世界—安全な  
壁のある国へ

子ども達が安心して暮らせる場所には  
必ず安全な壁がある  
スマート・Fウォール  
壁の概念を変える存在





# 1.30年以内に日本列島を襲う地震の確率は？



60%

南海  
M8.4

80%

十勝沖・根室沖  
M7.1

90%

三陸沖北部  
M7.1~7.6

70%

東南海  
M8.1

60%

宮城県沖  
M7~7.3

90%

茨城県沖  
M6.7~7.2

70~80%

日向灘  
M7.1

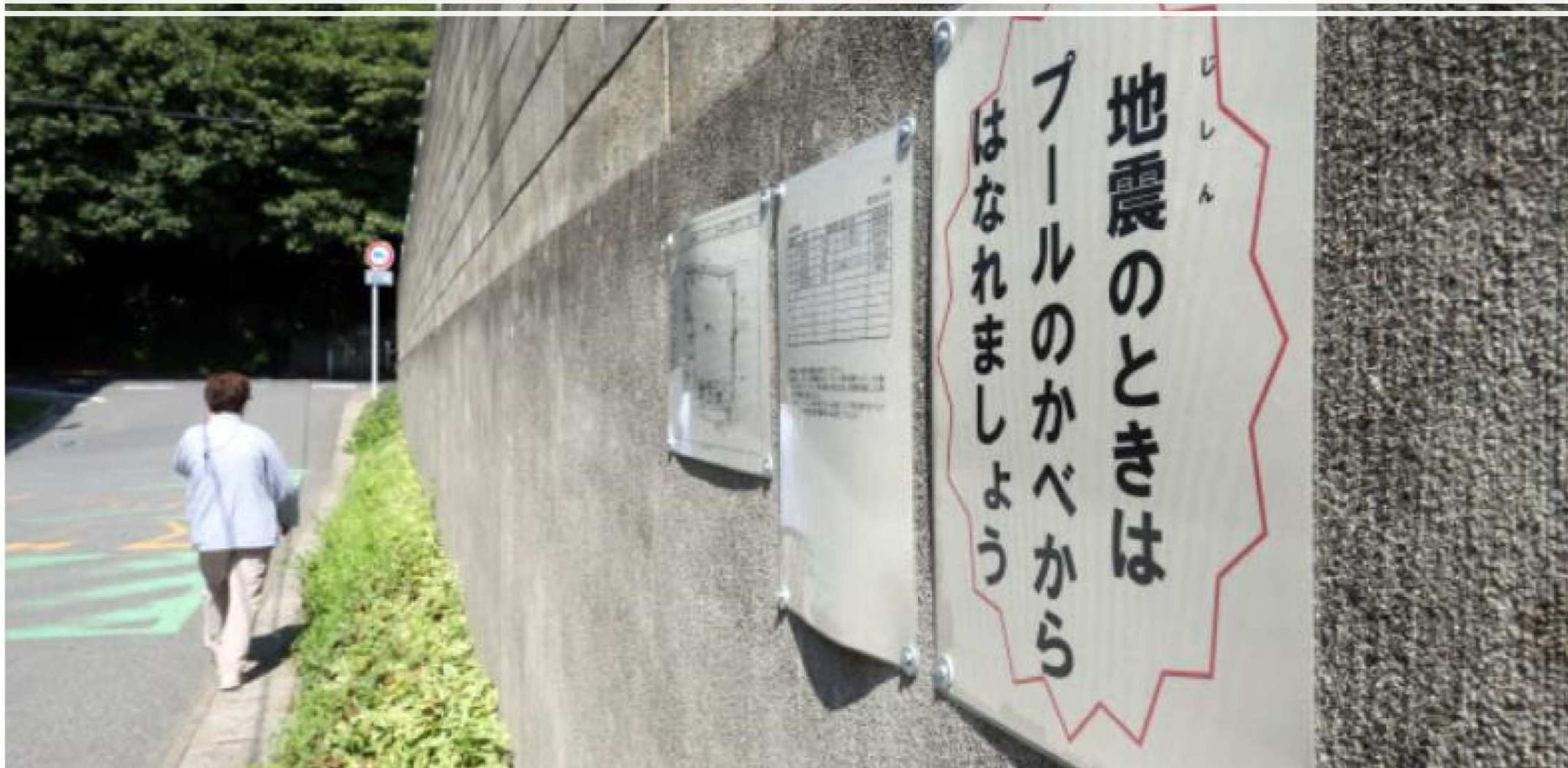
88%

東海  
M8

70%

南関東  
M6.7~7.2

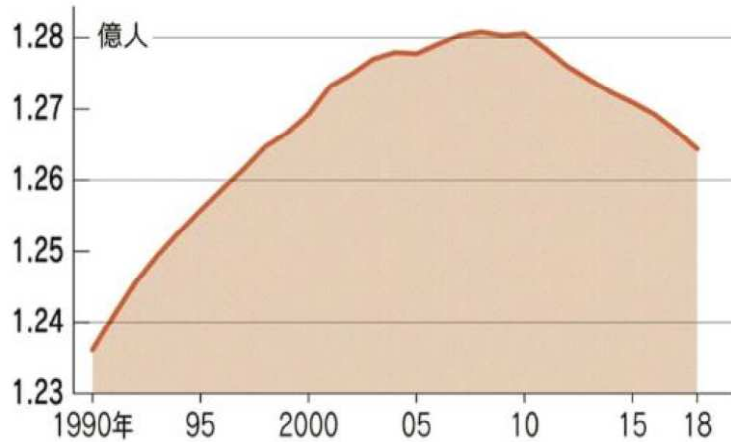
◆ブロック塀を設置する6割にあたる1万2640校が安全性に問題あり



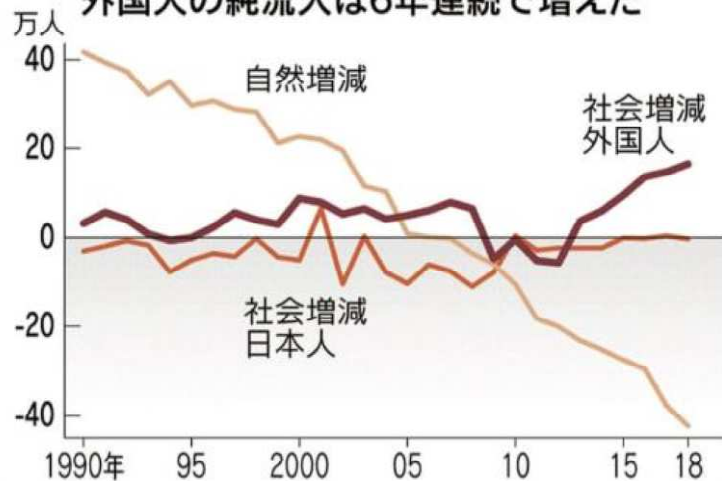


## 2. 少子高齢一人暮らし多国籍化が加速する日本

総人口は2008年をピークに減少が続く



外国人の純流入は6年連続で増えた



### 2040年の日本の姿

	2015年	2040
世帯数	5333万	→ 5075万
<b>高齢世帯の比率</b>		
全国平均	36.0%	→ 44.2%
秋田県 (全国トップ)	46.0%	→ 57.1%
<b>高齢世帯に占める一人暮らしの比率</b>		
全国平均	32.6%	→ 40.0%
東京都	40.8%	→ 45.8%
大阪府	39.0%	→ 45.4%

(注) 高齢は65歳以上

# 3.数多く点在する危険なブロック施工事例①

□ 控壁の間隔がひろすぎる。また控壁がない。



高さが1.2mを超える塀では控壁が必要です。その間隔は3.4m以下で、この間隔が広すぎたり、控壁がない場合は、強い地震の揺れで倒れ易くなります。

□ 透かしブロックが連続して使用されている、また多すぎる。



配筋用のエグレのない透かしブロックは必要な鉄筋が入りません。したがって、鉄筋の入っていないこのような塀は強い地震の揺れで倒れ易くなります。

□ 築後30年以上たっている。またブロックがボロボロである。



長い間にブロックが劣化し、雨水が入り鉄筋をさびさせて塀の耐久・耐震性に問題がでます。

# 3.数多く点在する危険なブロック施工事例②

□ 傾き、またはグラツキがある。



塀が傾いていたり、手で押すとグラツキがあるものは、少しの揺れで塀が倒れる危険性があります。手で押して調べるときは周囲に注意してください。

□ ひび割れがある。



ひび割れは、その部分から雨水が入り 中にある鉄筋をさびさせ、長い間には鉄筋がなくなってしまいます。少しの揺れで塀が倒れる危険性があります。

□ 高さが高すぎる。



ブロックの厚さが10cmの場合は塀の高さは2.0m以下、15cmの場合で2.2m以下です。高い塀は強い地震の揺れで倒れ易くなります。