

建物の長寿命化

長野県長野工業高等学校 土木工学科

坂口 隼一

下条 智士

11 住み続けられる
まちづくりを



12 つくる責任
つかう責任



テーマ設定の理由

- ・人々の生活には、住宅が大切だと思ったから。
- ・建物を長寿命化することで木材などの廃棄物が減り地球温暖化を抑制することができると思ったから。
- ・災害からの被害も少なくなると考えたから。

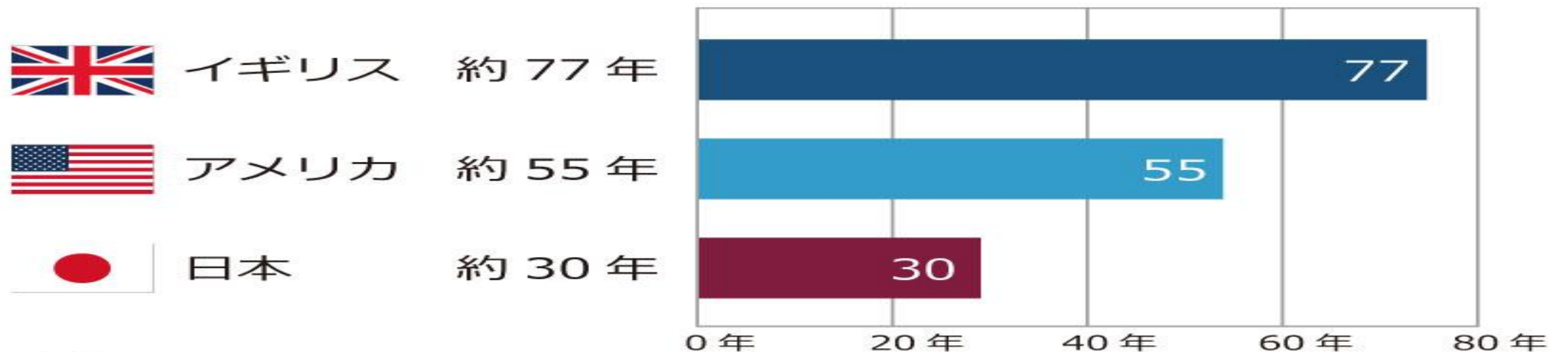
現状

- ・ 建物をコンクリートに変えている。
- ・ 80%以上の建築物を建て直さなければいけない。(2003)
- ・ アパートなどを立て変えると、とてもお金がかかるのでオーナーが建て換えようとしなない。
- ・ 長期優良住宅の普及の促進に関する法律が平成20年につくられ動いている。
(生活の基本となる住宅を良好な状態で使用できるように考える。また、環境への負荷を減らして持続的かつ健全な発展に寄与することを目的とする。)

現状2

- ・日本は30年、アメリカは55年、イギリスは77年に一回とり壊されていて日本は30年と、早く壊されている。

日本と外国の住宅の平均寿命の比較



出典

日本：住宅土地統計調査（1998,2003年）

アメリカ：American Housing Survey（2001,2005年）

イギリス：Housing and COstruction Statistics（1996,2001年）

問題点

- 災害などにより建築物が崩れて被害が大きくなってしまふ。
- 定期的にメンテナンスが必要。
- コンクリートは、木材よりも丈夫だが作る時にお金がかかってしまふ。
- 建物どうしの間が狭いためメンテナンスがしずらい。

課題

- 施設管理者の専門知識・技術の向上
- 建物どうしの間をあけメンテナンスをしやすくする。
- 耐久性を上げる。
- マンションの管理や維持。

SDGs実現のために ～10代からの提言～

- ・すぐに新しい家を建てるのではなく、綺麗にリフォームして中古の家に住んで欲しい。また、新しい家を建てた時と同じ満足感を得られるようにリフォーム技術をより上げてほしい。

考察・感想

- 定期的にメンテナンスをする必要があるので、施設管理者の専門知識・技術を持った人が多く必要だということが分かった。また、木造住宅は安く作ることができるが、災害などに弱い。それに比べコンクリート住宅は木造住宅よりも作る時に費用が高くなってしまいが、災害には強い。そこで、コンクリート住宅を増やしていく必要がある。
- 住宅をリフォームするには住宅同士の間を広げてメンテナンスをしやすくしたほうが良いと思った。