

# ロンドン共同住宅火災について

---

# ロンドン共同住宅火災の概要(報道等による)

※写真は英Wikipedia等のホームページに掲載されているもの

1. 発生日時:2017年6月14日(水) 00:54頃【覚知】

## 2. 火災建築物の概要

- 物件名:グレンフェル・タワー(Grenfell Tower) ロンドン、ケンジントン・アンド・チェルシー王室特別区
  - 竣工年:1974年      ● 規模:24階建(68m)      ● 構造:RC造
  - 用途:1~4階は商業フロア、5~24階は居住フロア(全120戸、400~600人居住)
- ※ 2015-16年に、外壁の断熱改修を実施。

## 3. 被害の状況

- 死者:推定79名(6月19日ロンドン警視庁)。
- 建物の8階(居住フロアの4階)から出火。

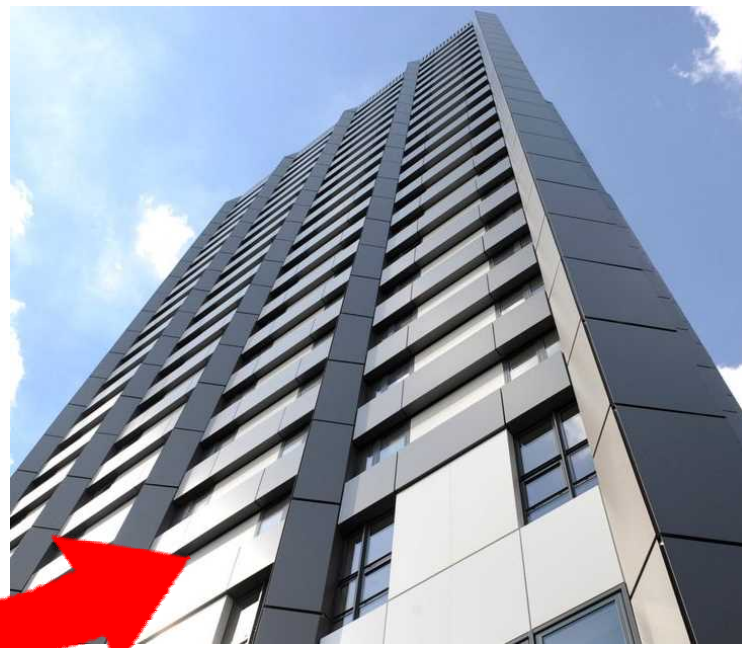


図 改修前後の外観の違い(改修後の外装はアルミ複合板)

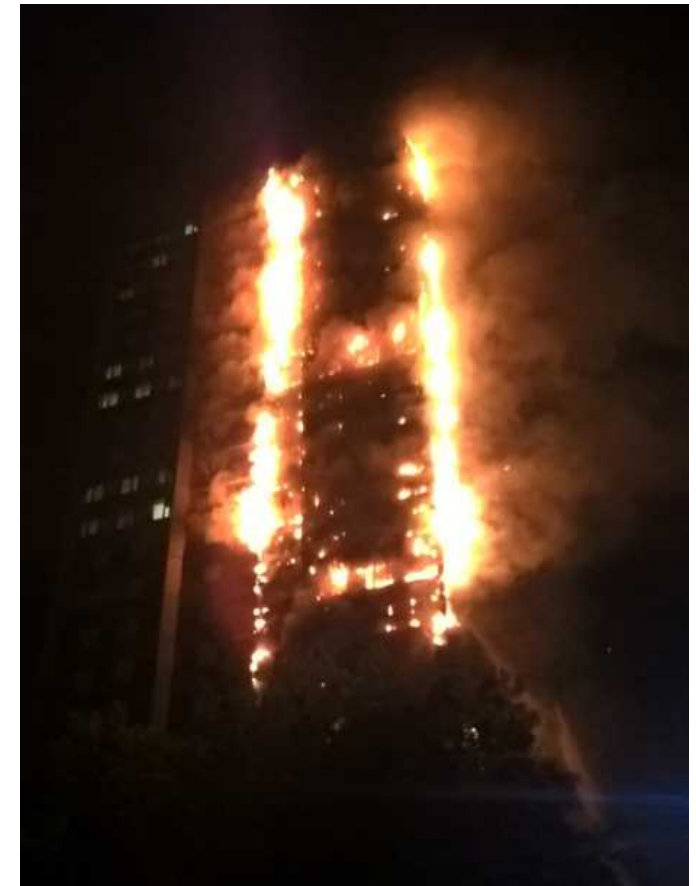
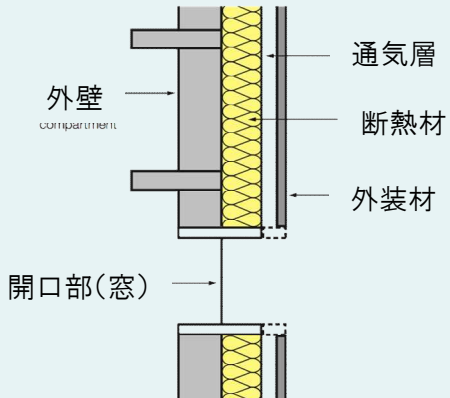


図 出柱に沿う火炎

# 火災被害のあった共同住宅の状況と日本における規制 国土交通省

	規制の対象	Grenfell Towerの状況（報道等による）	日本の規制の概要（共同住宅の場合）
避難施設等	2以上の直通階段の設置	なし	①居室の床面積の合計が200㎡超の階に設置 ②6階以上の階に設置 【建築基準法】
	階段室等の竖穴部分における区画の形成	不明	3階以上の階に居室を有する建築物の場合は、 竖穴部分とその他の部分を防火区画 【建築基準法】
	階段室の付室の設置	なし	15階以上の階を有する建築物に、煙の侵入を 防止する付室を有する避難階段を設置 【建築基準法】
	スプリンクラー設備の設置	なし	火災の発生又は延焼のおそれが少ない構造で、 かつ、廊下・階段が開放型である場合（15階以 上にあつては、これらに加えて、二方向避難が 確保されている場合）を除き、11階以上の階に 設置 【消防法】
外壁	外壁の仕様	<p>○ RC造（耐火構造）の外壁の外側に、以下の断熱材・外装材を設置</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>断熱材は、ヌレートフォーム（有機材）を使用。</li> <li>外装材は、ポリエチレン（有機材）をアルミ板で挟み込んだ複合材料を使用。</li> </ul> 	<p>○ RC造（耐火構造）の外壁の外側の外装材等は、振動・衝撃による脱落を防止 【建築基準法】</p> <p>○ 外装材の材質自体に関する規制はないが、確認検査主体で構成される協議会において、以下のとおり、運用指針が定められている。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>無機系断熱材を張ることが可能。</li> <li>一定のプラスチック系断熱材（有機材）を張ることについては、RC造などの耐火構造の外壁に限り可能。</li> </ul> <p>【日本建築行政会議の指針】</p>

# 外壁に設ける断熱材の実態調査の結果

## 1. 調査対象地域

- 断熱地域区分(断熱性能の要求基準の根拠となる区分)を参考とした以下の地域
  - ・区域の全域が「1～3地域」に属する都道府県:北海道
  - ・区域の全域が「1～4地域」に該当する県庁所在地又は中核市:青森市、八戸市、盛岡市、仙台市、秋田市、山形市、福島市、郡山市、長野市

## 2. 調査対象建築物

- 地階を除く階数が11以上の建築物であって、かつ、平成24年4月から平成29年3月までに新築又は外壁改修を行ったもの

## 3. 調査結果

- 共同住宅※以外の用途の建築物(40棟)では、外断熱工法を採用している事例は確認されなかった。

- 共同住宅(279棟)における断熱材の使用状況の内訳は、右表のとおり。

	共同住宅全体	内断熱工法	外断熱工法
棟数	279棟	276棟	3棟

- また、上記の外断熱工法を採用した共同住宅3棟に関して、その断熱材の使用状況は下表のとおり。

断熱材の使用状況	棟数
<ul style="list-style-type: none"> <li>・妻側外壁:無機系材料(ロックウール)が使用されている。</li> <li>・ベランダ側外壁:有機系材料(ビーズ法ポリスチレンフォーム)が使用されているが、ベランダ床によって各階ごとに外壁面が区切られており、上階延焼が抑制される。</li> </ul>	2棟
<ul style="list-style-type: none"> <li>・無機系材料(ロックウール)が使用されている。</li> </ul>	1棟

## 1. 概要

- 平成29年6月14日にロンドンの共同住宅において発生した火災では、外壁に用いられた有機系断熱材が燃焼し、大規模な上階延焼によって人的被害が拡大したことから、我が国における有機系断熱材による上階延焼の可能性や、今後の対策のあり方について検討を行う。
- 建築基準整備促進事業における調査研究事業(事業主体:(一財)日本建築防災協会)として実施。

## 2. 検討の枠組み

- 事業主体において、有識者による検討会(座長:東京大学大学院・野口貴文教授)を開催し、以下の内容について、検討を実施しているところ(9/20に準備会を実施)。
  - ① 国内における外断熱工法のうち、有機系外装材及び断熱材の使用状況に関する調査及び分析を行う。
  - ② 国内における使用例を踏まえて、外装材及び断熱材の材料種別や、ファイヤーストップなどの施工条件を変えた場合について、実験的手法※<sup>1</sup>によって、外壁の燃え広がり方の違い※<sup>2</sup>を確認する。
- 平成30年2月末までにとりまとめ(予定)。

※1:建築ファサードの燃えひろがり試験方法(JIS A 1310)

※2:ロンドンの火災に遭った共同住宅の外壁を再現した仕様についても、実験によって性能を確認する。