

防災・防犯関連商品



寄稿文

- ▶ **防犯対策**：近年の侵入窃盗の実体と対策
元 財団法人都市防犯研究センター 主任研究員 樋村 恭一氏

開発の軌跡

- ▶ **防災対策商品**：家コネクト 株式会社タナカ
- ▶ **防犯対策商品**：高強度面格子FLA YKK AP株式会社

nextone
資材メーカーおすすめ商品



ご挨拶



いつも、当協会の業務に格別のご協力を賜り、厚く御礼申し上げます。

さて、資材・流通委員会では、令和5年度まで、当協会2種正会員が販売する商品を当協会の会員・一般ユーザーへ紹介する「Select The BEST 商品カタログ・開発の軌跡」を発刊しておりましたが、掲載内容等を全面改訂し、今年度（令和7年度）より「next one 資材メーカーおすすめ商品」としてリニューアルいたしました。

タイトルの「next one」には「一つ先の商品を見つける」という意味を込め、毎回旬なテーマを設定して、2種正会員である資材メーカー各社のおすすめ商品を紹介しています。その他にも資材メーカーへの取材録など、掲載内容に沿った情報提供冊子として年3回発刊いたします。

この度、初号として「next one 資材メーカーおすすめ商品 Vol.1 防災・防犯対策商品」を発刊いたしましたので、皆様におかれましては、商品選定時のご参考に、商品開発のヒントになれば幸いです。併せて、当協会ホームページにも公開しておりますのでご利用いただければと存じます。

また、冊子発刊後、掲載商品に合わせた、「商品WEB説明会」（詳細は42ページに掲載）を開催いたしますので、こちらも併せてお申込みいただければ幸いです。

■ホームページはこちら

➔ <https://www.mokujukyo.or.jp/nextone/>



■8月5日開催「商品WEB説明会」参加申し込みはこちら

➔ https://zoom.us/webinar/register/WN_cEXkl1bWTdmAL0lkqkdzoA



2025.7月
資材・流通委員会
委員長 入山 朋之

防災・防犯対策商品

防災対策商品

◆ 情報提供	国土交通省 令和7年度予算概要（抜粋）	3
◆ 商品紹介		
● 防災・地震		
家コネクト	株式会社タナカ	9
防災瓦 / 防災のし冠工法 / らく棟シート	株式会社鶴弥	11
EQ GUARD	BXカネシン株式会社	13
● 防災・火災		
感震ブレーカー	河村電器産業株式会社	15
ダイライト軒天羽目板/ダイライト軒天45・ダイライト軒天30	大建工業株式会社	17
● 防災・生活インフラ		
アクリアa	旭ファイバーグラス株式会社	19
レジリエンストイレ	株式会社LIXIL	21
SunSoaker	F-WAVE株式会社	23
アラウーノ	パナソニックハウジングソリューションズ株式会社	25
◆ 開発の軌跡（取材録）	家コネクト 株式会社タナカ	27

防犯対策商品

◆ 寄稿文	近年の侵入窃盗の実体と対策 元 財団法人都市防犯研究センター 主任研究員 樋村 恭一氏	31
◆ 商品紹介		
● 防犯・侵入防止		
マドマスターシリーズ	文化シャッター株式会社	33
高強度面格子 FLA	YKK AP株式会社	35
◆ 開発の軌跡（取材録）	高強度面格子FLA YKK AP株式会社	37

アンケート	41
お知らせ	42

防災対策

情報提供

国土交通省 令和7年度予算概要(抜粋)

令和7年度当初予算概要より
防災関連の情報を抜粋して掲載しております。

I. 令和7年度住宅局関係予算の基本方針

重点施策のポイント

1. 住まい・くらしの**安全確保**、良好な市街地環境の整備 (耐震化の加速/事前防災対策/住まいの確保)
2. **既存ストック**の有効活用と流通市場の形成 (マンション対策/空き家対策/ストック対策)
3. 住宅・建築物における**脱炭素対策**等(省エネ性能向上/ライフサイクルカーボン/木材利用の促進)
4. 誰もが**安心**して暮らせる多様な住まいの確保 (こども・子育て/セーフティネット/バリアフリー)
5. 住宅・建築分野の**DX・生産性向上**の推進等 (建築BIM/建築確認のオンライン化/国際展開)

予算総括表

(単位:億円)

事項	予算額		
	R7	R6	前年比
公共事業	1,643	1,643	1.00
行政経費	81	98	0.83
合計	1,724	1,740	0.99

注. 計数はそれぞれ四捨五入しているため、端数において合計とは一致しない場合がある。

II. 令和7年度予算及び令和6年度補正予算の主要事項

令和6年度補正予算のみで措置:●
令和6年度補正予算、令和7年度当初予算で措置:★

1. 住まい・くらしの安全確保、良好な市街地環境の整備

令和6年**能登半島地震**の被害を踏まえ、防災・減災対策を強化する。

背景

多数の住宅被害

○高齢化率・旧耐震率が高い過疎地域において、多数の住宅が倒壊

	高齢化率	旧耐震率	全壊戸数
輪島市	46%	56%	3,824戸
珠洲市	52%	66%	2,311戸



○有識者委員会の報告によると、旧耐震基準の木造建築物は、新耐震基準の木造建築物と比較して顕著に高い倒壊率

<有識者委員会(構造被害分析)>
R6.2月に検討開始→R6.11月1日に中間とりまとめを公表
<耐震化の目標>
住宅 :H30:87% → R12:おおむね解消
耐震診断義務付け対象建築物: R2:74% → R7:おおむね解消

大規模市街地火災の発生

○輪島市において木造住宅の延焼などにより大規模市街地火災が発生

<有識者検討会(消防防災対策)>
R6.3月に検討開始→R6.7月5日に報告書公表
<危険密集市街地の目標>
R2:約2,220ha → R12:おおむね解消



応急仮設住宅の建設状況

○応急仮設住宅については、必要戸数のすべてが完成(R6.12月)
○今後は自力での再建・補修等を支援するほか、自力での再建等が困難な被災者の住まいの確保にも注力する必要

主要事項

1. 耐震化の加速

- 耐震改修に係る補助限度額の引上げ★
・耐震改修工事費の高騰を踏まえ、住宅・建築物の耐震改修に係る補助限度額を引き上げる。
- 高齢者向け耐震改修融資(リバースモーゲージ型)の無利子化等●
・高齢者世帯の耐震改修を促進するため、住宅金融支援機構の「リバース60」を活用した耐震改修融資を無利子化・低利子化する。
- 緊急輸送路沿道のテナントビル等の耐震化支援の強化

2. 住宅・建築物の事前防災対策の強化

- 地方公共団体と連携する地域の住宅生産事業者等が災害時に備えて事前に行うモデル的取組を支援
- 密集市街地の整備改善支援
- 防災拠点のレジリエンス向上支援の強化
- 災害リスクの高いエリア等における新築支援抑制

3. 被災地における恒久的な住まいの確保

- 自治体による災害公営住宅の整備等への支援★

II. 令和7年度予算及び令和6年度補正予算の主要事項

令和6年度補正予算のみで措置:●
令和6年度補正予算、令和7年度当初予算で措置:★

2. 既存ストックの有効活用と流通市場の形成

老朽マンション対策をはじめ、適正な維持管理等を通じた既存ストックの長寿命化と更新を促進することにより**良質な住宅ストックの形成**を推進する。

背景

マンション関連法改正の動き

○高経年マンションの増加と居住者の高齢化の「2つの老い」の進行により、マンションの管理不全が進展

○区分所有法の改正の検討状況を踏まえ、マンション管理適正化法・建替円滑化法の改正を検討



<関連する法改正・検討>
・区分所有法の見直しに関する要綱案(R6.1)
・区分所有法の改正(未定)
・今後のマンション政策のあり方に関する検討会→とりまとめ公表(R5.8)
・マンション政策小委員会の開催(R6.11~)

人口減少・空き家

○使用目的のない**空き家の急増**
(212万戸(2003)
→**385万戸(2023)<1.8倍>**)

○空き家対策を行う自治体のマンパワー不足

○**郊外住宅団地**の急激な高齢化・
空き家増の懸念



<関連する法改正>
・空き家対策特別措置法(R5)
・空き家等管理活用支援法人制度等
・地域再生法(地域住宅団地再生事業)(R6.4)
・地域再生推進法人による再生事業計画の提案制度等

主要事項

1. マンション対策の強化

- マンション総合対策モデル事業の創設
・マンションの長寿命化等に資する先導的な取組への支援の強化(例:既存の躯体を有効活用し建物を長寿命化させる一棟リノベーション工事、超高層マンションにおける給排水設備の長寿命化工事等)
- ・地方公共団体による先導的な老朽マンション対策への支援(例:管内マンションの実態調査、マンション管理士等の専門家派遣、管理不全マンションの再生等)

2. 空き家対策・郊外住宅団地再生への支援

- 空き家の除却・活用促進への支援
- 民間主体の郊外住宅団地の再生支援の強化
・住宅団地再生推進モデル事業において、地域再生推進法人を含む民間主体の取組を重点的に支援

3. 良質な住宅ストックの形成

- 長期優良住宅化リフォーム等への支援
- 既存住宅の品質確保の取組への支援
・劣化の検査等により品質が確保された既存住宅を対象に、フラット35の金利引下げ

住宅・建築物耐震改修事業 (住宅・建築物安全ストック形成事業) 拡充

令和7年度当初予算:
社会資本整備総合交付金等の内数
令和6年度補正予算:7.24億円

令和6年能登半島地震において、多数の住宅・建築物が被害を受けており、改めて、全国的に住宅・建築物の耐震化を促進する必要がある。また、近年の物価及び人件費の高騰により、耐震改修工事費も高騰していることを踏まえ、耐震改修に係る補助限度額の引上げを行い、耐震化への支援を強化する。

<R6補正における拡充内容> 住宅、マンション、建築物、天井の耐震改修に係る補助限度額の引上げを行う

※本事業は民間事業者への直接補助ではなく、地方公共団体を通じた間接補助(地方公共団体による補助制度の整備が必要)

住宅		建築物	
耐震診断	民間実施: 国と地方で2/3	耐震診断	民間実施: 国と地方で2/3
個別支援		補強設計等	民間実施: 国と地方で2/3
補強設計等	民間実施: 国と地方で2/3	耐震改修等、建替え又は除却	
耐震改修等、建替え又は除却		対象となる建築物	
対象となる住宅	マンションを含む全ての住宅を対象	対象となる市区町村	
交付率		交付率	
建物の種類	交付率	建物の種類	交付率
マンション	国と地方で1/3	国と地方で2/3	※耐震改修と併せて行う省エネ改修の場合、国と地方で23%
その他	国と地方で23%	避難所等	国と地方で2/3
その他	拡充: 補助限度額の引上げ	その他	国と地方で23%
耐震改修の補助限度額(国+地方):	✓ 戸建住宅: 97,880円/戸 (多雪区域の場合: 117,320円/戸) ✓ マンション: 補助対象単価(61,700円/㎡) × 床面積 × 交付率	対象となる建築物	
※倒壊の危険性が高いマンション: 58,900円/㎡	× 床面積 × 交付率	○多数の者が利用する建築物	
✓ 上記以外の住宅: 補助対象単価(39,900円/㎡)	× 床面積 × 交付率	・商業施設、ホテル・旅館、事務所、飲食店、幼稚園、保育所(公立を除く)、工場等	
※多雪地域の場合: 47,800円/㎡等		・1,000㎡(幼稚園、保育所又は地方公共団体等と災害時の活用等に関する協定等を締結されている建築物)又は500㎡以上等	
建替え、除却は改修工事費用相当額に対して助成		○避難所等	
		交付率	
		建築物の種類	交付率
		避難所等	国と地方で2/3
		その他	国と地方で23%
		その他	拡充: 補助限度額の引上げ
		耐震改修の補助限度額(国+地方):	✓ 建築物: 補助対象単価(67,000円/㎡) × 床面積 × 交付率
		※倒壊の危険性が高い建築物: 62,700円/㎡	× 床面積 × 交付率
		建替え、除却は改修工事費用相当額に対して助成	

※住宅金融支援機構の「リ・バース60」による利子補給(無利子化等)を利用する場合は、交付額より最大57.5万円を減らす。

9

住宅・建築物防災力緊急促進事業 新規

令和7年度当初予算:110億円

地域の防災拠点となる建築物の整備促進及び大規模災害時の住まい確保に係る防災性向上を緊急的に図るため、大規模な建築物の耐震化、災害時に発生する避難者若しくは帰宅困難者等を一時的に受け入れる施設の整備及び発災時等の担い手確保などをワンパッケージで重点的に支援する。

① 建築物耐震対策緊急促進事業	② 災害時拠点強靱化緊急促進事業	③ 一時避難場所整備緊急促進事業	④ 地域防災力向上支援モデル事業	⑤ 暮らし維持のための安全・安心確保モデル事業
目的 大規模な建築物等の耐震化及び避難路等の確保	目的 地震時の帰宅困難者等への対応	目的 水害時の避難者への対応	目的 狭い道路の解消に向けた取組の促進	目的 発災時等の担い手確保及び初動対応の迅速化
支援対象 耐震診断義務付け対象建築物や避難場所となる建築物、緊急輸送道路沿道建築物等	支援対象 地方公共団体と帰宅困難者の受入協定を締結するオフィスビル、学校、ホール等	支援対象 地方公共団体と水害時の避難者の受入協定を締結するオフィスビル、商業施設、マンション等	支援対象 重要区画整備すべき地域・路線を指定し、整備方針を策定するために必要な調査・検討及び地域の交渉・調整	支援対象 【① 広域モデル策定型】事前検討、研修、訓練等 【② 地域モデル策定型】①を踏まえたモデル住宅等の整備
補助対象等 耐震診断、補強設計、耐震改修(耐震診断の結果、倒壊の危険性のあるもの)、改修等により地震に対して安全な構造となるもの、合意形成等に対する支援(耐震改修等と併せて省エネ改修等を含む)	補助対象等 帰宅困難者等の受け入れに付加的に必要なスペースや防災備蓄倉庫、非常用発電機、耐震性貯水槽等の整備に対する支援	補助対象等 避難者の受け入れに付加的に必要なスペースや防災備蓄倉庫、電気設備(設置場所の高上げ含む)、止水板等の整備に対する支援	補助対象等 整備方針の策定に係る実態把握調査や情報分析・検討等、具体の地域コミュニティの交渉・調整に係る専門家やコンサル派遣費用に対する支援	補助対象等 【① 広域モデル策定型】体制構築等に係る事前検討、技能習得等のための研修、訓練等に対する支援 【② 地域モデル策定型】①の成果を踏まえた木造応急仮設住宅(恒久)等のモデル的整備に対する支援
補助率 民間事業者の場合 国1/3、地方1/3 地方公共団体の場合 国1/3等	補助率 民間事業者の場合 国2/3、地方1/3 地方公共団体の場合 国1/2	補助率 民間事業者の場合 国2/3、地方1/3 地方公共団体の場合 国1/2	補助率 定額 ※以下に該当する地方公共団体の除外 ・指定道路及び指定道路調査を作成・公表していること ・地域の実情に即して重点地域及び重点路線を指定し、整備方針を策定した上で、これを公表すること。	補助率 【① 広域モデル策定型】地域グループに対して 定額 【② 地域モデル策定型】地域協議会に対して 国1/2
事業期限 ～令和7年度末	事業期限 ～令和7年度末	事業期限 ～令和7年度末	事業期限 ～令和7年度末	事業期限 ～令和9年度末
				

※①～④の事業は地域防災拠点建築物整備緊急促進事業(令和3年度～)より移設

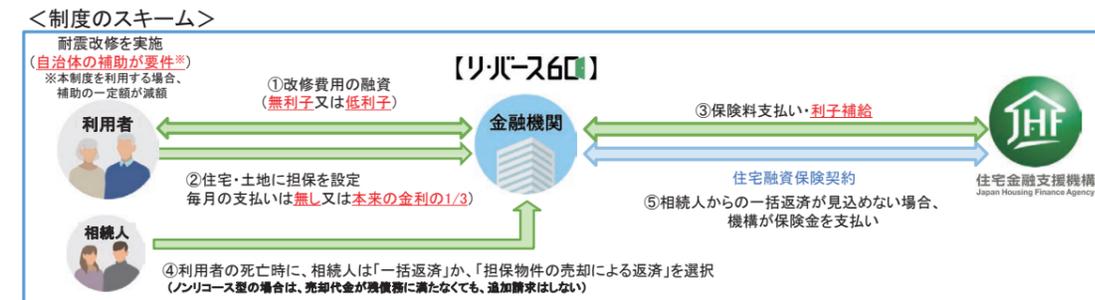
11

高齢者向け耐震改修融資(リ・バースモーゲージ型)の無利子化・低利子化 新規

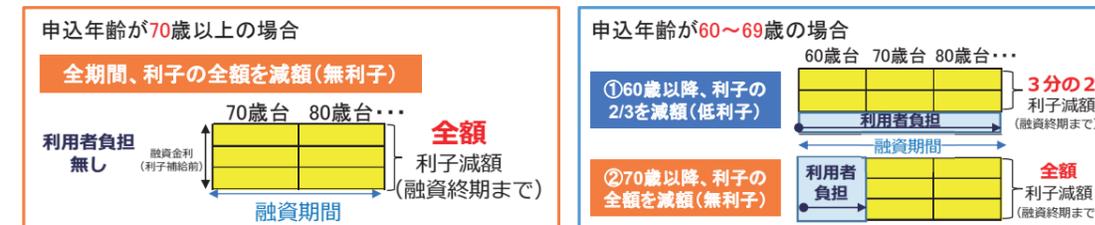
令和6年度補正予算:21.63億円

高齢者世帯の耐震化を促進するため、住宅金融支援機構の「リ・バース60」※1を活用した耐震改修融資について、金融機関※2への利子補給を実施することにより、利用者に対して無利子又は低利子で提供する※3。

- ※1 住宅金融支援機構と提携する民間金融機関が提供する、高齢者を対象とした住宅ローン。毎月の支払いは利息のみとし、元金は利用者の死亡時に一括返済(担保物件の売却代金など)。
- ※2 「リ・バース60」の取扱金融機関のうち、本制度の適用を受けた商品を提供する金融機関。
- ※3 申込年齢等に応じて、無利子化又は低利子化(本来の金利の1/3)。制度の対象となるローン商品において、利子補給を行う金利の上限有り。



<利子減額幅のイメージ※> ※取扱金融機関によって、実際のローン商品において適用される減額パターンは異なる。



10

建築物耐震対策緊急促進事業 拡充

令和7年度当初予算:
住宅・建築物防災力緊急促進事業(110億円)の内数

多数の者が利用する大規模建築物、災害時に機能確保が必要な建築物、緊急輸送道路沿道の建築物等の、耐震改修・除却・建替えや合意形成等に対して支援を強化する。

<補助対象>

- ・対象建築物の耐震診断
- ・耐震化のための計画策定
- ・耐震改修、建替え又は除却 **拡充: 合意形成支援**
- ・耐震化のために必要な合意形成※

※要安全確認計画記載建築物及び沿道建築物のうち、木造以外で、道路の過半を閉塞するおそれのある建築物・地方公共団体が指定する路線の沿道建築物に限る。

<事業要件>

- 地方公共団体が定める耐震改修促進計画等に定められた取組方針に基づき実施されること
- 耐震診断の結果、倒壊の危険性があると判断されたものであること
- 耐震改修又は建替えの結果、地震に対して安全な構造となること(除却する場合を除く)
- 建替後の住宅は、原則として土砂災害特別警戒区域外に存すること
- 建替後の住宅及び建築物は、原則として省エネ基準に適合すること

合意形成支援の要件

- 道路部局等と連携し、事前対策を講ずるべき道路を特定していること
- 緊急輸送道路等の優先順位を耐震改修促進計画に位置づけること

<建築物の耐震化に関する主なメニュー>

対象建築物	対象となる建築物の概要	補助率(民間が事業主体の場合)		
		耐震診断※1	補強設計	耐震改修等※2(合意形成を含む)
耐震診断義務付け対象建築物	要緊急安全確認大規模建築物 ・不特定多数の者が利用する大規模建築物(病院、劇場、集会場、百貨店等) ・避難確保上特に配慮を要する者が利用する大規模建築物(小学校、老人ホーム等) ・一定量以上の危険物を取扱う大規模な貯蔵場等	国 1/2 地方 1/3	国 1/2 地方 1/3	国 1/3 地方 11.5%
	要安全確認計画記載建築物 ・耐震改修促進法に基づき耐震診断が義務付けられている以下の建築物 ・都道府県が指定する災害時に公益上必要な防災拠点建築物 ・地方公共団体が指定する緊急輸送道路等の避難路沿道建築物	国 1/2 地方 1/3	国 1/2 地方 1/3	国 2/5 地方 1/3
上記以外の建築物	避難所等 地域防災計画に位置づけられている(又は位置づけられることが確実な)避難所等で、10年以上活用されるものである等の要件を満たすもの	国 1/3 地方 1/3	国 1/3 地方 1/3	国 1/3 地方 1/3
	上記以外の建築物 延べ面積1,000㎡(幼稚園、保育園又は地方公共団体等と災害時の活用に関する協定等を締結されている建築物)又は500㎡以上で、災害時に重要な機能を果たす建築物(医療施設、避難所、集合場所、情報提供施設、給食提供施設等)	国 1/3 地方 1/3	国 1/3 地方 1/3	国 11.5% 地方 11.5%
	緊急輸送道路 主要な防災拠点等を連絡する緊急輸送道路の沿道に立地し、道路を閉塞するおそれがある等の要件を満たす建築物	国 1/3 地方 1/3	国 1/3 地方 1/3	国 1/3 地方 1/3
沿道建築物	上記以外の避難路等を閉塞するおそれがある等の要件を満たす建築物・マンション	国 1/3 地方 1/3	国 1/3 地方 1/3	国 11.5% 地方 11.5%

R6補正拡充: 限度額見直し

※1 限度額 1,050～3,670円/㎡ ※2 限度額 57,000円/㎡(建築物の場合) 除却・建替えの場合は改修費用相当額に対して助成

12

暮らし維持のための安全・安心確保モデル事業 新規

令和7年度当初予算：
住宅・建築物防災力緊急促進事業(110億円)の内数

地域に根づいた住宅生産の担い手不足への懸念や大規模災害リスク等を踏まえ、地方公共団体と締結する災害協定等の内容に応じ、一定のエリアにおいて連携を図る地域の住宅生産事業者等で構成されるグループが災害発生時に備えて事前実施するモデル的取組を支援する事業を創設する。

現状・課題

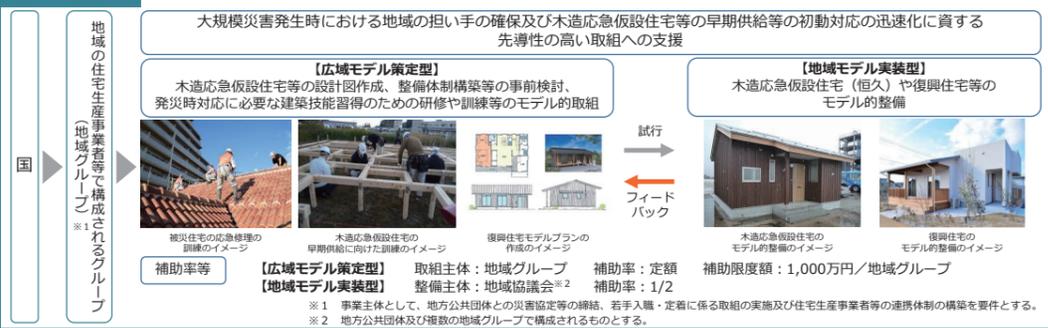
- 今後30年以内に南海トラフ地震や首都直下地震の発生が高確率で想定される中、災害発生時の被災者の住まいの確保において中心的役割を果たす中小工務店等の持続可能性の確保が不可欠
- また、地域に根づいた中小工務店等における担い手不足が懸念されるなど、今後、地域における安定的な住宅供給・維持管理が困難となる可能性



令和6年能登半島地震で整備された木造応急仮設住宅

事業イメージ

以下の取組により、地方公共団体との災害協定等の内容充実化及び防災性向上マニュアルの整備を通じた木造応急仮設住宅等の早期供給促進を図る。



将来ビジョン

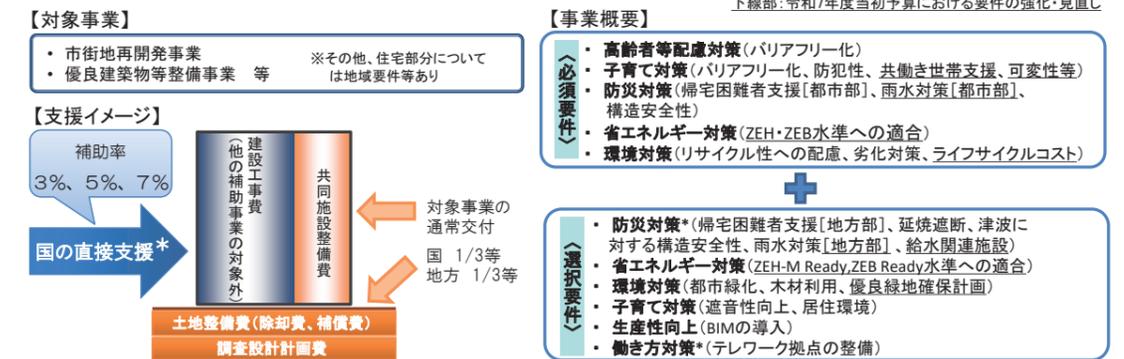
- 官民の連携体制構築により、住まいの確保に係る防災性向上等に取り組む地域の担い手の確保を促進
- 防災性向上に資するモデル的取組の全国展開等により、大規模災害発生時における初動対応を迅速化

防災・省エネまちづくり緊急促進事業 延長・見直し

令和7年度当初予算：81.26億円

防災性能や省エネルギー性能の向上といった緊急的な政策課題に対応した、質の高い施設建築物等を整備する市街地再開発事業等に対する支援について重点化を図る。

政策課題対応タイプ



【適用期限】 令和12年3月31日まで(令和14年3月31日において完了しないものについては、同日後実施される事業の部分を除く。)

【補助金額】 補助対象事業の建設工事費(他の国庫補助に係る補助対象事業費を除く)に対し、要件の充足数に応じて、右記の割合を乗じて得た額の範囲内とする。	必須要件のみ	3%
	必須要件 + 選択要件の2項目	5%
	必須要件 + 選択要件の3項目	7%

* 防災対策(選択)、働き方対策(選択)の掛り増し費用に対する補助については国と地方公共団体で同額を支援

密集市街地総合防災事業、住宅市街地総合整備事業(密集住宅市街地整備型) 継続

令和7年度当初予算：36億円、
社会資本整備総合交付金等の内数

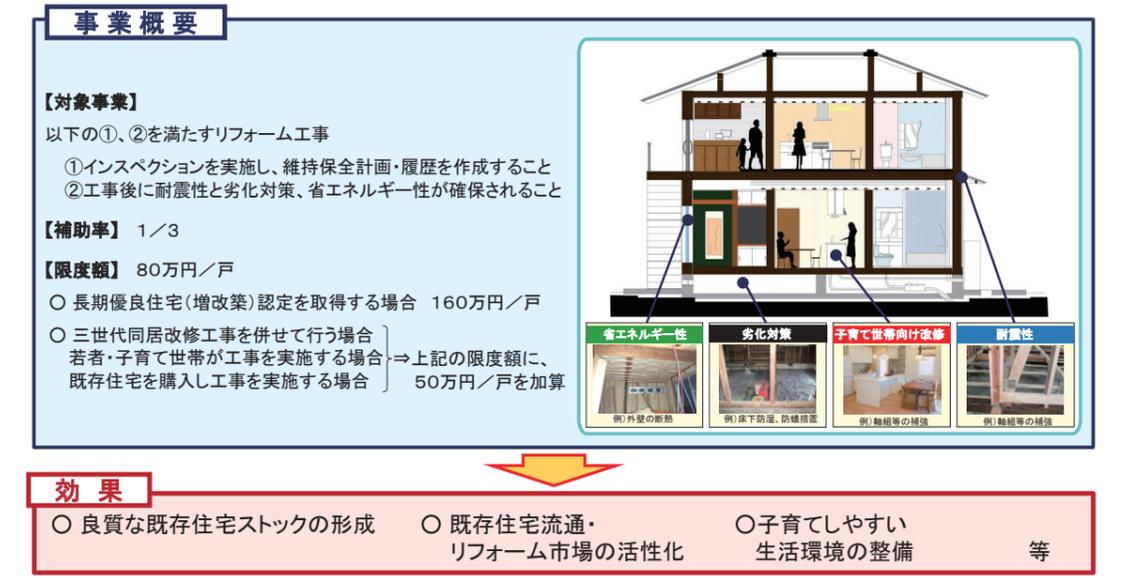
密集住宅市街地において、老朽住宅等の建替えと公共施設の整備を促進し、住環境改善、防災性の向上等を図るため、住宅市街地の再生・整備に対して総合的に支援を行う。



長期優良住宅化リフォーム推進事業 継続

令和7年度当初予算：
住宅・建築物カーボンニュートラル総合推進事業(373.40億円)の内数

良質な住宅ストックの形成や、子育てしやすい生活環境の整備等を図るため、良質な住宅ストックの形成等に資するリフォームに対し幅広く支援を行う。



防
災
地
震
対
策
商
品

選ばれる住宅メーカーに



「ここで建てたい」と選ばれる全く新しい差別化を実現。
流行に流されず、時代を越えて愛される信頼を提供します。



家コネクト本体



見える化

建物に直接IoTセンサーを設置することで1棟ごとの揺れや層間変形角を収集し、通知します。建物が地震により受けた影響を把握することが可能となります。これまでは時間のかかっていた建物の安全確認が速やかに実現できます。

建物の状態がわかる

家コネクトは地震発生後に層間変形角を自動で計算します。これは地震などの揺れによって各階がどれだけ相対的にずれているかを示す指標で層間変形角が大きいと建物に損傷が生じやすくなり、安全性が低下している可能性があります。



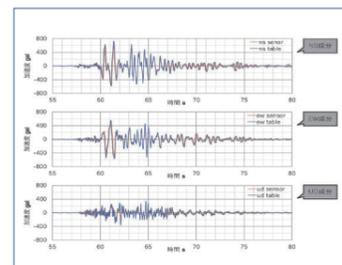
明星大学振動実験



実験の様子

2024年3月、明星大学連携研究センターの三方向同時加振振動試験装置を用いた実大実験により家コネクトのIoTセンサーが地震の揺れと層間変形角を正確に測定可能かの検証を実施。震度7の地震を含む複数の揺れをセンサーが測定、クラウドへ送信されたデータは実験の地震波を正確に捉えていることが分かりました。また、層間変形角を同時に測定できておりIoTセンサーの有効性を確認しております。

振動台実験データ



（ 選ばれる住宅メーカーに “家コネクト” ）



商品についてのお問い合わせはこちら



株式会社 **タナカ**
TEL: 029 - 862 - 1223
https://www.ie-connect.jp/

お施主様にとって住まいは”家族の命を守る大切な財産”であり、
安全性が見える化することは安心感へと繋がっていきます。

家の状態がわかる

家コネクトを設置することにより、地震発生後の住宅の状態が見える化されるというサービスが、お施主様の安心と関心を掴み、防災と耐震意識の高い住宅会社として差別化が可能となります。

地震発生後、建物の状態を確かめたい！

家コネクトを導入していない建物



家コネクトを導入している建物



家コネクト活用例



他社との差別化



災害時の被害把握



適切な補修提案

家コネクトアプリにはコミュニケーション機能も搭載



機能1
トーク

地震後の被害状況確認から気軽なご相談まで。住宅引き渡し後もずっと安心。



機能2
タスク管理

タスク機能で予定管理をわかりやすく。お施主様・住宅会社様どちらも確認ラクラク♪



機能3
お家の資料

住まいづくりには大量の書類が発生します。家コネクトアプリがあれば、データとして保存できいつでも見返せます。



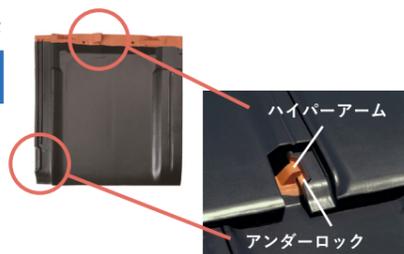
防災対策商品

鶴弥の防災瓦で
災害に強い住まい

瓦同士がかみ合うオリジナルの防災工法

スーパーロック工法

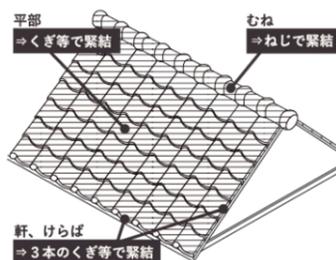
鶴弥の瓦はすべて瓦同士がかみ合う構造の防災瓦です。下の瓦と上の瓦ががっちりとロックされ、台風の強風・地震の揺れにも負けない威力を発揮します。



震度7の巨大地震にも耐える耐震工法

ガイドライン工法

最新の実験データに基づき、瓦屋根の安全を追求した工法です。すべての瓦を釘またはビスで屋根に固定して瓦のズレ・脱落を防止。雨漏りリスクも低減します。



「防災瓦×ガイドライン工法」でズレ・破損なし

実証

令和6年能登半島地震においても、「防災瓦×ガイドライン工法」の瓦屋根に被害はほとんど見られず、高い耐震性が実証されました。



復興住宅にも使われる「防災瓦」

実証

東日本大震災の被災地では、災害公営住宅に多くの「防災瓦」が採用されており、その安全性が証明されています。



屋根棟部の軽量化・一体化で耐震性を向上

防災のし冠工法



3段のし

2段素丸



対応色：銀鱗



3段のし・2段素丸を棟金具で屋根に固定し棟の崩壊を防止



葺き土や漆喰を使わず棟の重量を最大70%軽量化



一体型冠の組み合わせにより作業性向上
また施工品質も均一化

被災屋根を早く・確実に・安定して養生し住まいを守る

らく棟シート



らく棟シート（水袋）使用例



らく棟シート（土袋）使用例



設置作業時間を25～40%削減
屋根専門職ではない一般職方でも設置可能



二重構造で再養生が不要（6～12か月耐久）
強風によるシートのバタつきも軽減



ブルーシートより養生箇所が目立たずスッキリ
瓦以外の屋根材にも使用可能

防災瓦
“防災のし冠工法”
“らく棟シート”



商品についてのお問い合わせはこちら

株式会社鶴弥

開発部 TEL:0569-77-0797

<https://www.try110.com/>



防災対策商品
防 災 ・ 地 震

制振装置
“EQ GUARD”
(イーキューガード)



商品についてのお問い合わせはこちら

BXカネシン株式会社

☎0120-106781



<https://www.kaneshin.co.jp>



プラス制震で、補強せずに
住み続けられる家になる！

国土交通大臣認定
取得製品

大地震で家が倒壊しなくても、その家に住み続けられるとは限りません。耐震だけでは地震のたびに接合部が緩み、強度が落ちていきます。地震後も続く生活への備えとして制震をプラスすることをおすすめします。

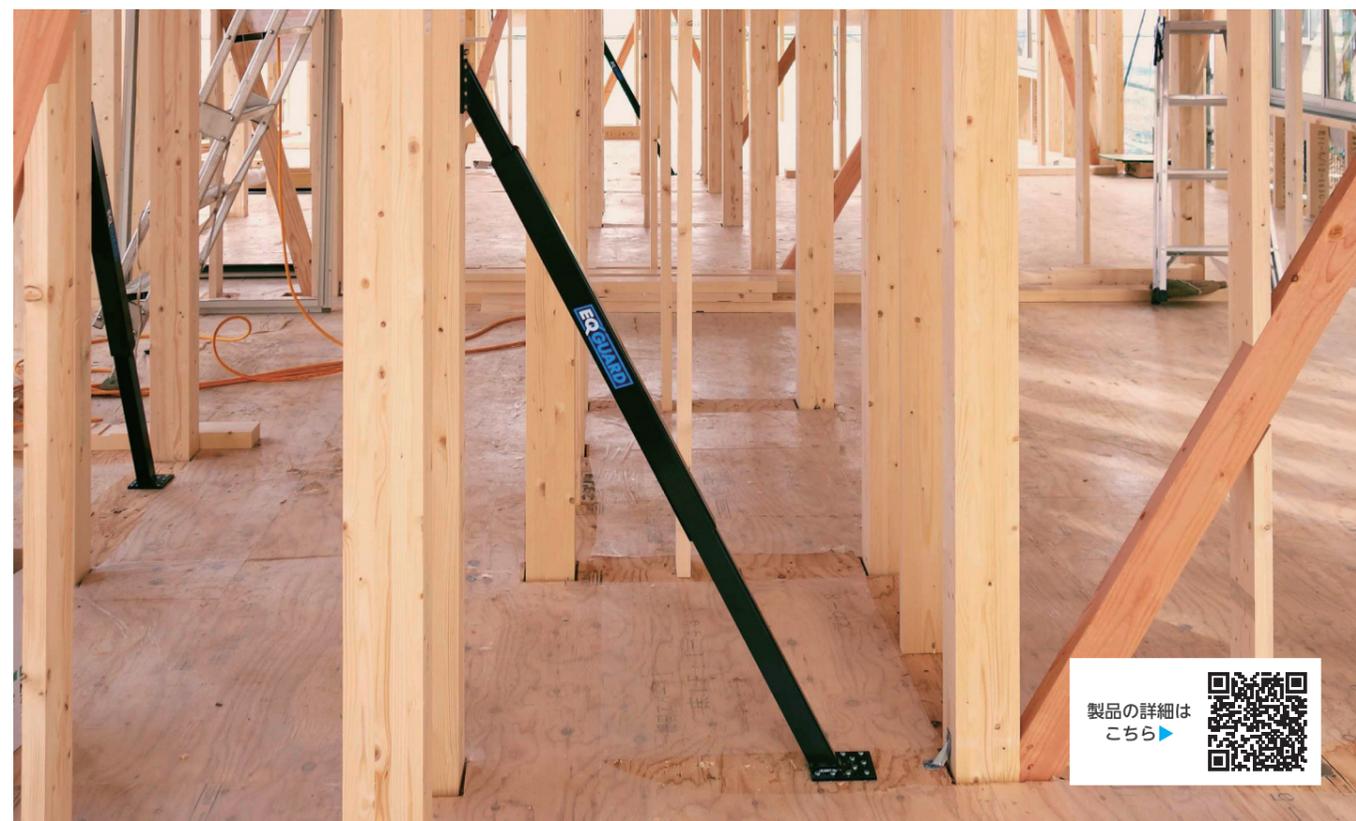
※EQ GUARD=尺モジュール仕様 EQ GUARD M=メーターモジュール仕様

- ① 確かな実力
阪神・淡路大震災の地震波を10回繰り返しても倒壊しない、高い実験結果を出しています。
- ② 信頼性
京都大学との共同開発製品です。国土交通大臣認定を取得[※]しています。
※EQ GUARD=壁倍率 2.8 倍
EQ GUARD M=壁倍率 3.2 倍
- ③ メンテナンスフリー
設置後は、特別なメンテナンスの必要はありません。

しなやかに伸びる鉄の特性を利用し、揺れを吸収。

鉄の鋼材が地震の揺れで変形する時、同じだけの地震エネルギーを吸収して建物の揺れを抑えます。鉄は何度でも伸縮を繰り返して、安定した制震効果を維持します。

地震力の向きによる「EQ GUARD」の変形イメージ



製品の詳細はこちら

繰り返す10回もの大きな揺れに耐える 変わらない制震力

EQ GUARD を設置した場合としなかった場合とで、揺れによるダメージの比較検証実験を行いました。実験では「阪神・淡路大震災」の地震波を、繰り返す10回発生させて建物へのダメージを検証しています。

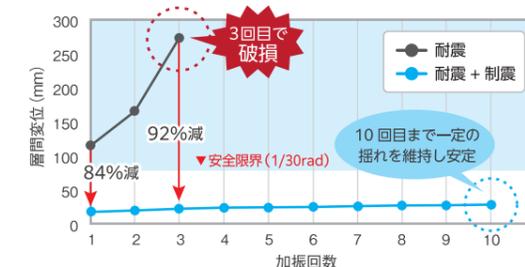
■ 筋かい耐力壁 (壁倍率4倍) で検証



3回目で筋かいが破損
1回目の揺れで大きく変形し、耐震性が低下。そのため、繰り返す大きな揺れに耐えることができず3回目で筋かいが壊れてしまいました。



10回目まで、ほぼ変化なし！
10回大きな揺れを受けてもEQ GUARDが変形を抑え、耐震性の低下を最小限に抑えていることが分かります。



試験場所：文化シヤッター株式会社ライフィン環境防災研究所
地震波：神戸海洋波 (kobe NS100%)
種：12kN



実験の様子を動画で確認！

制震装置で様々な地震被害に備える！



人的被害
建物の倒壊、家具の転倒、照明等の落下による被害。



建物被害
内装仕上げ材の亀裂、外壁のひび割れ・剥落、構造性能の劣化。



経済的負担
住宅の倒壊や損傷による修繕費用や住宅ローンの返済負担。



本震・余震 精神的負担
余震に対する不安や避難所生活等の長期化による精神的負担。

防
災
対
策
商
品

防
災
・
火
災

カワムラの
“感震ブレーカー”



商品についてのお問い合わせはこちら

河村電器産業株式会社
www.kawamura.co.jp

商品についてのお問い合わせは
TEL.090-3911-3230



製品詳細はコチラ

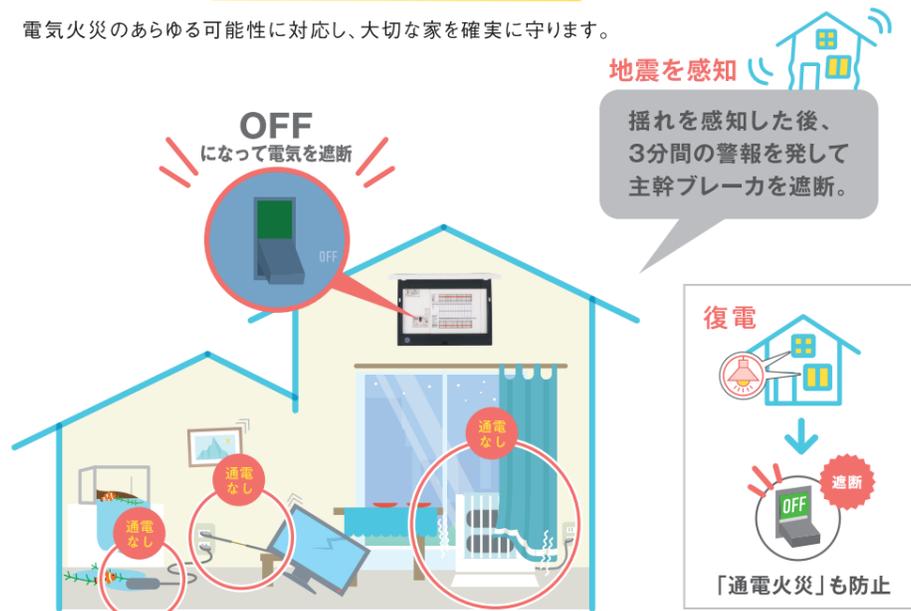
カワムラの 感震ブレーカー

大切な住宅を地震における電気火災からお守りするために、
河村電器産業は感震ブレーカーの設置を推奨します。



状況を判断して電気を遮断。 電気火災からしっかり家を守る。

揺れを感知した際、状況に応じた遮断動作をします。
ランプやブザーによる警報と電気の遮断を最適に組み合わせることで、
電気火災のあらゆる可能性に対応し、大切な家を確実に守ります。



「通電火災」の危険性を知っていますか？

大地震の際にブレーカーを落とさず避難すると、地震発生から数日後の電気復旧時に、
通電状態になった電気機器などが火元となる「通電火災」の恐れがあります。

避難時に
無人の自宅
火災発生!

電気ストーブに触れていた可燃物に引火

白熱灯スタンドに触れていた可燃物に引火

転倒した水槽のヒーターが過熱して発火

基本動作

CASE
01

基本の動作

揺れを感知した後、3分間の警報を発して主幹ブレーカーを遮断。警報の断続音は、最後の30秒間で連続音に変わり、避難の緊急性を通知します。

CASE
02

安全を確認できたとき

揺れを感知した後、3分以内にリセット(警報停止)スイッチを押すことで、警報と主幹ブレーカーの遮断を停止できます。

停電時の動作

CASE
03

揺れの直後に停電が発生

揺れを感知した後、3分以内に停電が発生した場合は、復電と同時に主幹ブレーカーを遮断します。

CASE
04

揺れの直前に停電が発生

停電後8秒以内に揺れを感知した場合は、復電直後に主幹ブレーカーを遮断します。
※発電所や変電所に地震波が先に到達し、停電になる場合があります。



揺れを感知

音と光でお知らせします!

断続音



地震発生後
2分30秒

連続音に変化

連続音



発生後
3分

遮断

OFF

遮断

※震度5強、遮断までの時間(3分)の設定での説明です。(初期設定)

断続音



リセット
ボタン

動作の停止

ON

停止

断続音



停電



復電



OFF

遮断



家屋が倒壊したときは…

万一、家屋が倒壊した場合には、主幹ブレーカーを即時に遮断します。



感震ブレーカーラインナップ 新築・リフォーム・地震対策の強化に!

分電盤タイプ 内蔵型



分電盤タイプ 後付型



コンセントタイプ



防災対策商品

防 災 ・ 火 災



リブデザインが特徴的な軒天羽目板



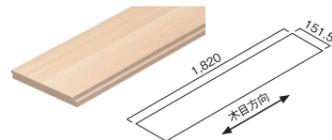
軽量で火に強く優れた耐久性が特長の軒天井材

ダイライト軒天井材

ダイライト軒天羽目板



軒裏30分準耐火認定を取得しました。接着剤+ピンネイルの施工で、留付材を目立ちなくできます。



不燃材料認定番号	
ダイライト軒天羽目板	
NM-4133	

軒天井材

ダイライト軒天45・ダイライト軒天30



デザイン性に優れた木目シートを採用しています。



不燃材料認定番号		
	ダイライト軒天45	ダイライト軒天30
現場塗装品	NM-4449	NM-4131
化粧シート品	NM-4448	NM-4133

“ダイライト軒天羽目板”
“ダイライト軒天 45・ダイライト軒天 30”



商品についてのお問い合わせはこちら

大建工業株式会社
☎ 0120-787-505
<https://www.daiken.jp/>



— ダイライト軒天羽目板 3つの特長 —

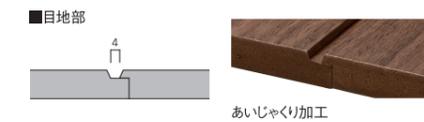
1 優れた防火性能

ダイライト軒天羽目板は、軒裏30分準耐火認定を取得。(準耐火構造認定は、木下地専用です。)

軒裏30分準耐火構造	
性能項目	換気部材
QF030RS-0390	換気部材なし
QF030RS-0391	通気見切り金物 BM2 *

*BM2は日本化学産業(株)の製品です。

2 目地部分は納めやすい
あいじゃくり加工



3 施工方法は3種類から選択可能

いずれの施工方法でも軒裏30分準耐火認定を取得しています。



接着剤+ピンネイル
ピンネイルの打痕や表面の傷が見えることがあります。



リングネイル



カラービス

— 色柄ラインアップ —



— ダイライト軒天 3つの特長 —

1 優れた防火性能 (特許登録第6340460号)

ダイライト軒天45は、軒裏45分準耐火構造・ダイライト軒天30は、軒裏30分準耐火構造の国土交通大臣認定を取得しています。

軒裏45分準耐火構造	
性能項目	換気部材
QF045RS-0298	換気部材なし
QF045RS-0300	通気見切り金物 BM2 *1
QF045RS-0299	換気金物 BK45
QF045RS-0356	軒天換気材(軒先・壁際タイプ) *2
QF045RS-0356-1	

*1) BM2は日本化学産業(株)の製品です。
*2) 軒天換気材は城東テクノ(株)の製品です。

2 軽量なので作業が楽

負担が大きかった上向きの施工作業も軽さで、改善されます。(約12kg/枚)

3 施工スピードの向上

基材は「ダイライト」。現場での切断がカンタンで、難しい加工もきれいに仕上がります。また留め付け時の角飛びの心配も少なく、作業上の安全を確保します。



詳しい情報は、大建工業のホームページ、又は最寄りの当社営業所へお問合せください。

防災対策商品

防災・生活インフラ

“Aclear”
(アクリアα)
断熱材で防災対策

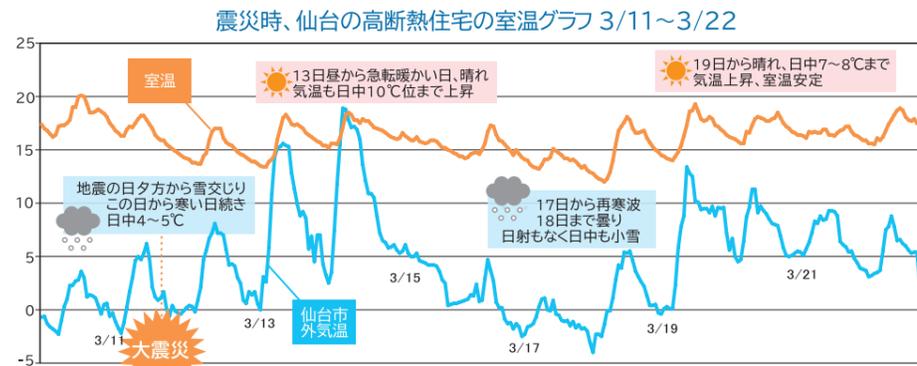


Aclear アクリア 断熱材で防災対策



アクリアなら
万一の災害時、停電になっても
部屋の温度を保てて安心

高断熱住宅にすれば万一、電気が止まっても部屋の温度を保てるから安心、という事実を物語るグラフが下にあります。グラフは2011年の東日本大震災の日から10日間、暖房をオフにした仙台市の家の中の室温を表したものです。外気が0℃を下回ることがあっても、室内はおおむね15～16℃。断熱性能が高い家なら室温の温度を保ち、真冬の寒さからも守ってくれます。



断熱性能データ 熱損失係数(Q値)^{※1}:1.47
仙台での断熱等性能等級4の基準に比べ、熱の逃げが3割以上抑えられる断熱性能の家。
出典:NPO法人 新木造住宅技術研究協議会

※1 家の各部位(壁、床、天井等)から逃げていく熱量の総計を延床面積で割った値のこと。
熱損失係数(Q値)の値が小さいほど断熱性能が高いということになる。
 $Q値(W/m^2 \cdot K) = \frac{\text{家から逃げる熱量}}{\text{延床面積}}$



実証

暖房が停止したまま10日間。
外気温0℃を下回っても概ね室内は15～16℃であった。

高断熱住宅だと安心!
高断熱住宅には断熱性能アクリアシリーズNo.1^{※当社比}の
アクリアαがおすすめです。



アクリアでつくる高断熱住宅



アクリア アルファ
Aclearα

断熱等性能等級6
仕様例

戸建・木造・充填断熱
5～7地域

アクリアαは従来のアクリア繊維を独自技術でさらに細繊維化し、より高い断熱性能を有するノン・ホルムアルデヒドの高性能グラスウール断熱材です。



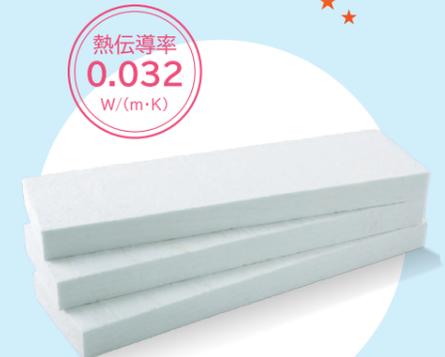
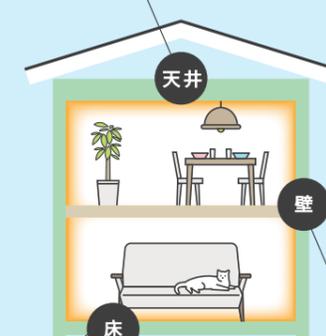
Aclearα R7.1

高性能 20K 250mm厚 R7.1



アクリア史上
最高の厚み
250mm!!

熱伝導率
0.035
W/(m·K)



熱伝導率
0.032
W/(m·K)

Aclear woolα

高性能 36K 105mm厚 R3.3

Aclear Uボードピンスα

高性能 36K 105mm厚 R3.3



熱伝導率
0.032
W/(m·K)



ノン・ホルムアルデヒドで
赤ちゃんにも安心

※別途、物件ごとに性能計算が必要です。

Instagram



フォロー
してね!

ASAHI.FG

防災対策商品

防災・生活インフラ

レジリエンストイレ

断水時にも配慮したパブリック向け便器。避難所となる建物におすすめです。



(災害配慮トイレ “レジリエンストイレ”)



① 平常時は…

いつもは水洗トイレとして使用でき、シャワートイレも使えます。



② 災害で断水が起きたら…

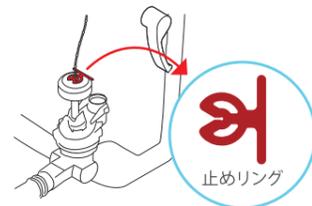
断水時には洗浄水量を5Lから1Lに切り替えて使います。使い慣れたトイレを使用するため安心です。

※ 洗浄ハンドルの操作時間が約1秒の場合、操作方法により実際の使用水量は変化します。



洗浄水量の切替方法

洗浄水量を5Lから1Lに切り替えるために、タンクのフタを外して、内部の止めリングを外します。



いつもと同じみんなのトイレ 災害配慮トイレ/レジリエンストイレ



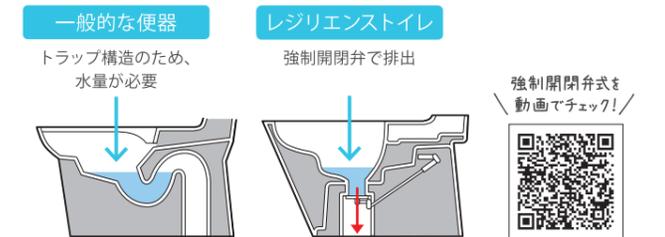
理想は、みんながどんな時でも同じように使える水洗トイレ。たとえ、災害が起こったとしても、いつもと同じように無理なく安心して使える。それが、レジリエンストイレに込めた思いです。

断水時の使い方



強制開閉弁式だから実現できた レジリエンストイレ

洗浄ハンドルの操作で強制的に開閉できる強制開閉弁を採用。平常時は通常のトイレとして使用でき、断水時には1Lの洗浄水で汚物を配管に排出します*。また開閉弁とため水で嫌なニオイを防ぎます。*専用の配管が必要です。



ご購入の前に
関連法規について

- ご採用検討の初期の段階で「下水道条例および下水道条例施行規則」に準じているか、所管する行政機関にお問い合わせください。
- 取扱いについて
- 強制開閉弁のリップゴムなどの摩耗劣化部品は、定期的な部品交換が必要となります。
- 汚水循環方式をご採用の場合、災害時の停電に備えて汚水ポンプ用の非常用電源が必要です。

災害後の使用について

- 災害後の復旧に際しては、正式なご利用前に必ず修理技術者による点検を受けてください。未点検でのご使用はケガや漏水の原因となります。
- 品質保証について
- レジリエンストイレは天災地変によっても破損せずご利用いただけることを保証する商品ではありません。他の設備商品と同じ保証内容であることをご確認ください。



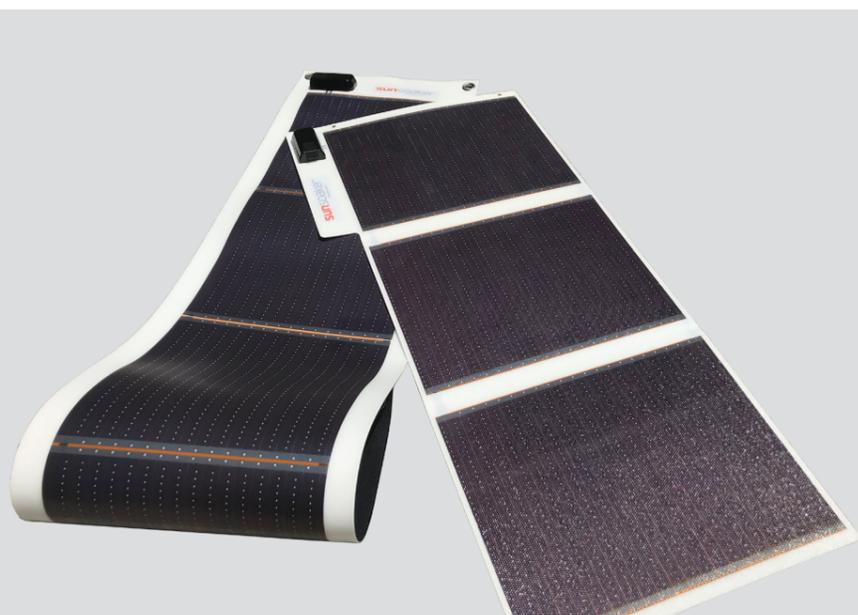
防災対策商品

防災・生活インフラ

SUNsoaker™
flexible solar

USBポート付
携帯充電用太陽電池

いつでもどこでも、ソーラーシートで充電
電源不要！ 信頼の日本製！



- 防災グッズとして
- 停電時に
- キャンプや登山などのアウトドアに

災害時の
非常用電源確保に

“SunSoaker”
USBポート付
携帯充電用太陽電池



商品についてのお問い合わせはこちら

F-WAVE株式会社



東京都千代田区平河町
2-4-13-703

F-WAVE®

F-WAVE株式会社は、屋根材とフィルム型太陽電池のリーディングカンパニーです！

特殊高分子樹脂で作られた革命的な屋根材 << RE VIA(レビア)ルーフ >> とアモルファスシリコンを用いた薄くて軽いフィルム型太陽電池を製造しています。SunSoakerはフィルム型太陽電池の技術を活かし、熊本県で製造している製品です。

SunSoakerはUSBポート付きのくるくる巻ける／折りたためる携帯充電用太陽電池シートです。コンセントがなくても、どこでも簡単にデバイスを充電することができ、軽くて簡単に収納できるので、防災グッズとしての備蓄にも、キャンプや登山などのアウトドアにも最適です。

くるくる丸められるロールタイプ

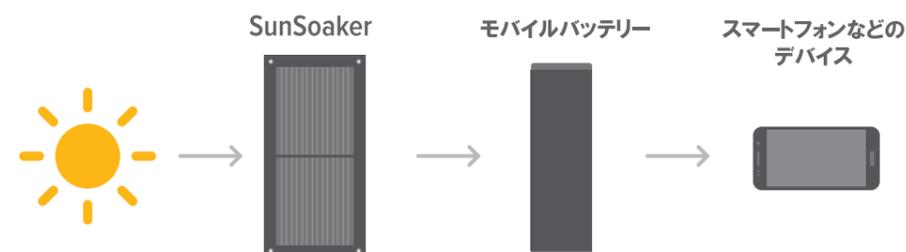


パタンとたためるフォルダータイプ



商品名	SunSoaker 10W	SunSoaker A4-3F
最大出力(Pmax)	最大10W. DC5V (USB)	最大11W. DC5V (USB)
外形寸法	L915 × W250mm t=1(突起部除く)	L694 × W314mm t=1(突起部除く)
質量	約240g	約280g
使用時製品温度	0~70℃	0~70℃
保管温度	-20~60℃	-20~60℃
使用湿度	85%RH以下(結露しないこと)	85%RH以下(結露しないこと)

※USBケーブルは付属していません。



● SunSoakerはバッテリーを搭載しておりませんので、蓄電はできません。お手持ちのモバイルバッテリーに充電してください。

● Amazonで販売しています →



防災対策商品

防災・生活インフラ

(防災 TOILET
“アラウーノ”)



商品についてのお問い合わせはこちら

パナソニック
ハウジングソリューションズ株式会社

0120-187-150

上記番号がご利用いただけない場合

06-6904-7270

※携帯電話からもご利用になれます

アラウーノについて詳しくはこちら



Panasonic

防災
TOILET

“もしも”のときも
頼りになる
アラウーノ



災害時に困るトイレの問題

- 停電時は排水されない
- 断水時は給水されない
- トイレを我慢してしまう...

もしも停電になっても...

アラウーノなら、電池で流すことができます！

電池を使って、約80回の排水が可能です



9Vアルカリ乾電池(別売)をセットし、本体上部にあるスイッチを押すだけで排水。L150シリーズは自動で給水*も可能になりました。

※断水の場合はバケツなどで水の補充が必要です。ボタンで排水のみ可能です。



アラウーノで使用する電池は、災害時に需要が増える単3や単4の電池ではなく、9Vのアルカリ電池を採用しています。もしもに備えて、本体上部のケースに電池を収納できます。*

※電池は、通電状態とは逆向きに差し込み、収納します。



もしも電池がなくても...

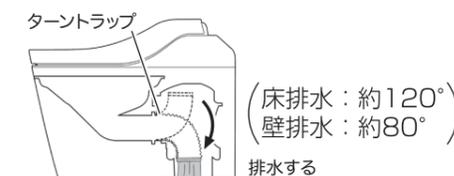
アラウーノなら、手動で流すことができます！

もし電池がなくても、手動のハンドルで排水できます



停電時はサイドカバー内にある手動ハンドルを回して、流すことができます。

※断水時でも排水できます(給水はバケツなどでの補充が必要です)。※ハンドルを回しすぎると破損のおそれがあります。



全自動おそうじトイレ

アラウーノ



お手入れがラクでキレイが続く新素材

汚れが付きにくく落ちやすいスゴピカ素材(有機ガラス系)



流すたびに“泡”でおそうじ

2種類の泡でパワフルに自動洗浄をします



サッとひとふきできるスキマレスな形状

凹凸や段差も少ないのでお掃除がラクにできます



今回は「防災対策商品」として応募いただいた会社の中から、株式会社タナカの商品「家コネク」取材させていただきました。

IoTの技術で暮らしに安心を 地震による建物への影響を「見える化」することで 家族の安全と安心を守る かつてない防災アイテム「家コネク」



「ここで建てたい」と選ばれる全く新しい差別化を実現。
流行に流されず、時代を越えて愛される信頼を提供します。

家コネク

Connect You With House



家コネク本体

1950年にマッチ箱やウチワの名入れを行う街の印刷屋「田中豊商店」として創業、やがて地元自治体から選挙ポスター掲示板的製作を任せられ事業を拡大。1961年に株式会社タナカを設立し、選挙掲示板を設置するための金具を開発・製造したノウハウを生かし、住宅用接合金物の分野に進出したほか、印刷の分野でも情報発信力にすぐれたオリジナル製品を開発しているタナカ。

現在は建築基準法の改正に対応した建物の建築構造金物の開発・製造・販売を行う住宅資材部門、コンピュータ関連の連続帳票及び各種ビジネスフォーム印刷物の製造・販売を行う印刷関連部門、全国シェア約4割を占める公営ポスター掲示板的の製造・販売を行う選挙ディスプレイ部門の3分野を軸にビジネスを展開している。

そんな自由な発想を得意とする同社が、「家の声を聴くことができる」画期的な防災対策製品「家コネク」を開発。その魅力とこだわり、さらに商品化に至るまでの秘話をお伺いした。

「家コネク」とは どんな商品ですか？

貫戸 家コネクは、IoTで建物と人・社会を繋げるスマートモニタリングシステムで、地震による建物の揺れをIoTセンサーがキャッチして測定。設置した建物の地震の揺れとゆがみを測定し、大地震発生後に建物が安全かどうか速やかに把握することが可能になります。

本体には震度を測定するための加速度センサーと、建物の傾きを計るジャイロセンサーを備えることで層間変形角を計ることが出来ます。



貫戸 雄貴さん
総合研究部 新規事業推進課係長



太田 光夫さん
執行役員 総合研究部長

太田 建物は地震により歪みが生じる場合があります、その歪みは「層間変形角」という指標で表します。この層間変形角は地震後の建物の安全性を評価するための重要な指標であり、建築基準法等で建物に損傷が発生するかどうかを判断する目安の数値が定められています。ただ、建物は地震が起きた後に元の状態に戻ろうとするため、地震が起きた時に受けた層間変形角との数値にずれが生じます。

実際、災害時は交通網の遮断などで現地に行けなかったり、一軒一軒足を運ぶアナログな方法がほとんど。現地で建物の損傷を計測するのは地震が起きてかなり時間が経ってからとなるため、実際に建物がどれほど変形したのかは分かりません。ただ見た目として建物が元に戻っていたとしても地震で受けたダメージは蓄積されており、その後の余震で建物が倒壊したというケースも珍しくなく、実際に熊本や能登の震災現場で見られました。そうした見えないダメージを「見える化」したのが家コネク最大の特徴と言ってもいいと思います。

実際、災害時は交通網の遮断などで現地に行けなかったり、一軒一軒足を運ぶアナログな方法がほとんど。現地で建物の損傷を計測するのは地震が起きてかなり時間が経ってからとなるため、実際に建物がどれほど変形したのかは分かりません。

ただ見た目として建物が元に戻っていたとしても地震で受けたダメージは蓄積されており、その後の余震で建物が倒壊したというケースも珍しくなく、実際に熊本や能登の震災現場で見られました。そうした見えないダメージを「見える化」したのが家コネク最大の特徴と言ってもいいと思います。

貫戸 明星大学にて震度7の実大実験を行ったところ、家コネクのIoTセンサーが地震波と層間変形角を正確にとらえていることが分かり、この装置の確かさも証明されました。また取り付けも簡単で床と天井付近の壁面2か所に設置するだけ。電源が必要となりますが、もし災害により停電が起きても内蔵バッテリーによって約6時間起動し続けるので心配ありません。

■ 家コネクの開発のきっかけは？

太田 建築構造金物を開発する際には、年間1000回以上の強度試験を行っています。そうした中、今まで蓄積されてきた技術力を使ってデータを見える化し、「私たちの金物を使って建てた家が地震でどのような状態になるかを知りたかった」というのが開発のそもそものきっかけです。

幸い社内には構造物理学を専門とする地震の専門家もいるため、気象庁の震度計と同等の精度を誇るセンサーを開発し、さらにアプリ開発も社内の情報管理部門が行うなど、他社との業務提携せずすべてを社内で行うことができたのも大きいですね。コストをぐっと抑えられ、他社とのしがらみもなく、改良を加える際もスピーディーに対処できます。ここには常に新たなことに挑戦することをよしとする、創業からのチャレンジャー精神が十分に発揮されていると思います。

実は当初は企画から3年ほどの期間で開発し実用化、商品化を考えていたのですが、様々な改良を加えるうちに4年以上の時間が経ってしまいました。というのも、先ほどもお伝えした通り、本来は建物の状態を見える化するための装置として開発したのですが、この商品を多くのハウスメーカーや工務店に紹介したところ、「こんな機能があったら」、「これも付け加えたら……」という意見が想像以上にありました。ただコストの問題もあるので、むやみに機能を増やせばいいという訳ではないので、悩ましい部分ではありました。

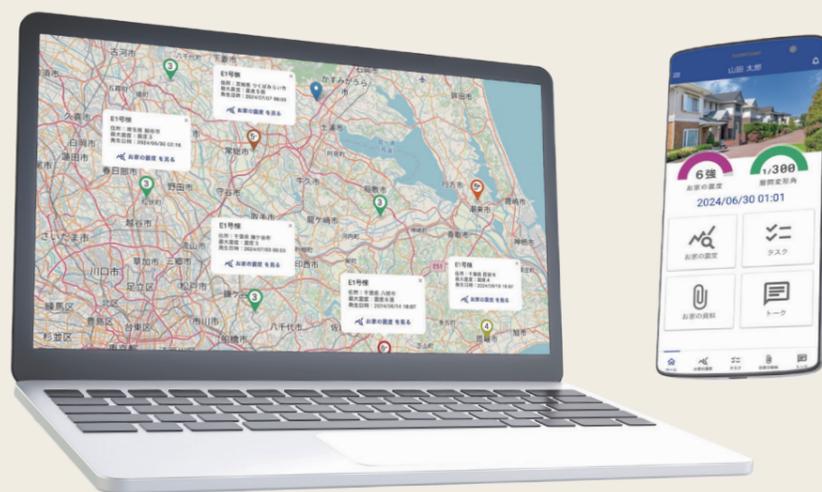
貫戸 そんな皆様の声を聞いて開発したものがモニタリング機能付きアプリで、住宅会社とお客様が直接リアルタイムでコミュニケーションを取れるチャット形式のプラットフォームなどの機能があります。

例えば家の修繕依頼もこのツールを使えば円滑に連携できますし、タスク管理や家の資料の管理もサーバーにアップしておくことで簡単に行うことができます。さらに収集した地震や層間変形角のデータに基づいた修繕やリフォームの提案をはじめ、その後の定期的なアフターメンテナンスにおいてもお客様と良好な関係の維持、そして将来的な収益の確保にも貢献します。

太田 これから新築住宅が減少していくなか、「これからはリフォームと管理の時代になる」とも言われています。家コネクトは既存の建物にも設置できるので、防災と耐震意識の高い住宅メーカーは他社と差別化ができるだけでなく、顧客への適切なリフォーム提案に役立てられるというのは、大きなメリットに思います。また実際にモデルハウスなどの取り付けすることで、自社の物件の品質の確かさを証明することも可能なので、活用方法次第でさらにメリットは広がると思います。

■ 今後の販売戦略などに関して

太田 家コネクトはハウスメーカーではない私たちが開発したことに意味があり、どのハウスメーカーや工務店でも導入できるというのが強みです。また地震計は市に数カ所しかないのが普通ですが、この商品を設置した建物が市内に複数あれば、より細かな地震による被害状況がスポットで集められるのもメリットです。



貫戸 また家コネクトを避難所との公共施設に設置することで、地震発生時の建物の状態がリアルタイムで評価できるので、迅速かつ効果的な避難指示を行うことができます。こうした製品の特性が評価され、実際に土浦市では市内の8カ所の公民館に家コネクトを設置、震災時の被害を最小限に抑える取り組みを行っています。こうした現状が高く評価されたことで、「ジャパン・レジリエンス・アワード 強靱化大賞2025」にて最優秀賞を受賞、さらに2024年度グッドデザイン賞受賞など、数々の賞を受賞させていただきました。

そうしたこともあり、様々な防災イベントで出品をすると「ぜひ販売したい」との声をいただくのですが、現状は顧客のデータ管理ができるハウスメーカーや住宅メーカー、工務店様、

そして自治体向けや、BCP対策品として一般企業自社設置用の販売に限らせていただいております。設置して終わりではなく、何よりもその後のデータの管理、活用というのが最も大切だと思っています。

太田 2025年4月に販売を開始されたばかりですが、数多くの反響をいただき、その大きさに驚いている一方、自分たちが考える以上に家コネクトの可能性が広がっていると感じています。今後は家コネクトの導入を行政にも働きかけながらさらなる住まいの安全と安心の確保に努めたいと考えています。これからも皆様の声を聞きながらさらなるグレードアップ、例えば振動センサーを加えて侵入犯を察知したり、見守り機能を加えたりと、オーダーによって個別にカスタマイズを加えるなども検討して、さらに防犯にも役立つ商品として取り組んでいきます。



株式会社 **タナカ** 住宅資材

TEL: 029 - 862 - 1223
<https://www.ie-connect.jp/>



商品についてのお問い合わせは

防犯対策

寄稿文

近年の侵入窃盗の実体と対策

元(財)都市防犯研究センター 主任研究員 樋村 恭一氏

刑法犯の認知件数は、平成8年から平成14年にかけて戦後最多の記録を更新し続け、平成14年には285万件を超え、過去最悪を記録しました。特に住宅を対象とする侵入盗の認知件数は18万件を超えていました。

その後、平成15年から刑法犯の認知件数は減少し続け、平成21年には、約170万件となりました。



図1 侵入窃盗認知件数の推移 (出典：警察庁 住まいる防犯110番HPより)

この減少の要因の1つとしては、行政、防犯関連団体、住宅生産者団体、建物部品関連団体等からなる、官民を横断した「防犯性能の高い建物部品の開発・普及に関する官民合同会議」(以下、官民合同会議)が設置され防犯建物部品が商品化され普及してきたことが挙げられます。

「防犯建物部品」とは官民合同会議において、防犯性能試験を行い、その試験に合格した製品です。

防犯性能の基準のポイントとして、「騒音の発生を可能な限り避ける攻撃方法に対し、5分以上耐えること」があります。この5分は、「侵入するのに時間が5分以上かかれば侵入をあきらめると回答したものが約7割に上るとする結果を踏まえています。

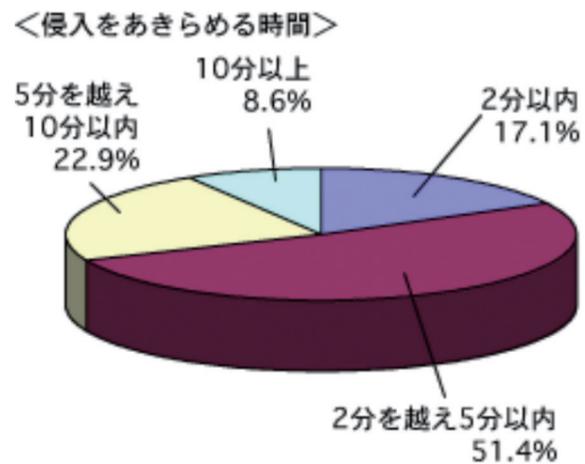


図2 侵入をあきらめる時間 (出典：(財)都市防犯研究センター JUSRIレポート)

最近の傾向としては、窓ガラスを破壊して住宅に押し入る等悪質な手口による侵入強盗等の犯罪が目立っています。

一戸建住宅の侵入盗の侵入口の割合をみると、窓からの侵入が57.6%と過半数以上を占めており、防犯上の弱点である窓の防犯性能を向上させることが侵入盗の全体数を下げることにつながる

ることは明白であります。

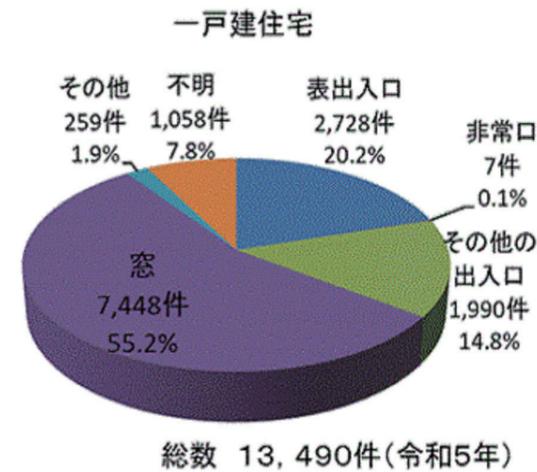


図3 一戸建住宅における侵入窃盗の侵入口 (出典：警察庁 住まいる防犯110番HPより)

侵入犯罪の最後の砦として窓は大変重要な役割を果たしています。しかし、建物に対する防犯対策は、重層的に考える必要があります。図1のように①～④のように考える必要があります。

住宅の防犯性能を高い水準で維持していくには、窓だけでなく、建物およびその外周部の物的構造の防犯性能向上を複合的に行うことが大切です。

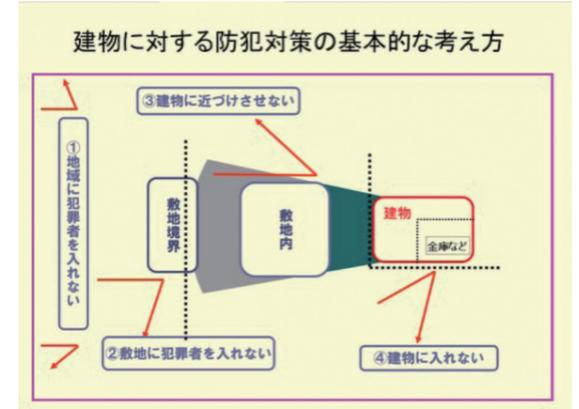


図4 建物に対する防犯対策の考え方



プロフィール 樋村 恭一氏

1964年生まれ 筑波大学大学院博士課程修了
(財)都市防災研究所、(財)都市防犯研究センター、東京大学、大妻女子大学講師を歴任。主な研究は、犯罪の発生した空間、犯罪の地理的分布、犯罪者の行動分析等多面的な分析から都市空間・建築空間の環境を整備することによる犯罪防止手法を構築すること。現在、「防犯性の高い建物部品」仕様規定適合審査委員会委員長(日本サッシ協会)、日本防犯設備協会防犯照明委員会特別委員(日本防犯設備協会)を努める。主な著書に、都市の防犯(共著・北大路書房)、地域の防犯(編著・北大路書房)、安全な都市(共訳・都市防犯研究センター)がある。

防犯対策商品

防犯・侵入防止

住宅用窓シャッター
“マドマスターシリーズ”



住宅用窓シャッター
マドマスターシリーズ

窓シャッターで
防犯・防災対策をしましょう！



文化のマドマスターが解決します！

長時間の外出で帰りが遅い 窓からの侵入盗が心配

侵入の抑止・阻止効果！

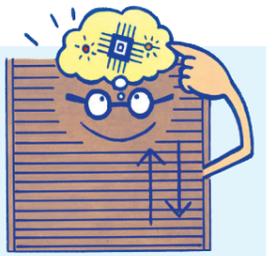
シャッターのない窓に後付け可能

サッシを開けずに開閉 スマホでタイマー操作も

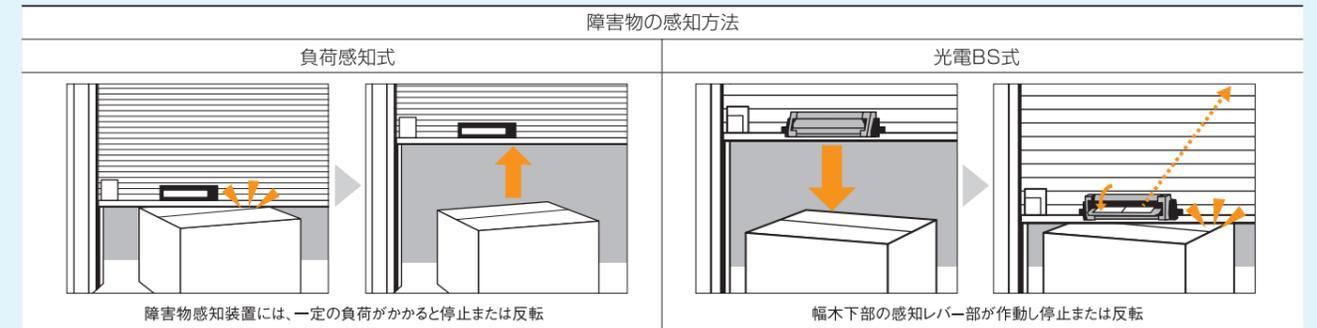
安心の効果もワンランクアップ！

万が一にも安心
障害物感知機能の装備

窓シャッターの降下中に、万一障害物をはさんだ場合、反転または停止します。感知感度を適切に保てるよう、開閉動作を常に監視、学習し、最適な感度に自己制御します。



〈障害物感知装置の種類〉



安心機能
手動切り替え機構

停電時でも切り替えて手でシャッターを開けることができます。



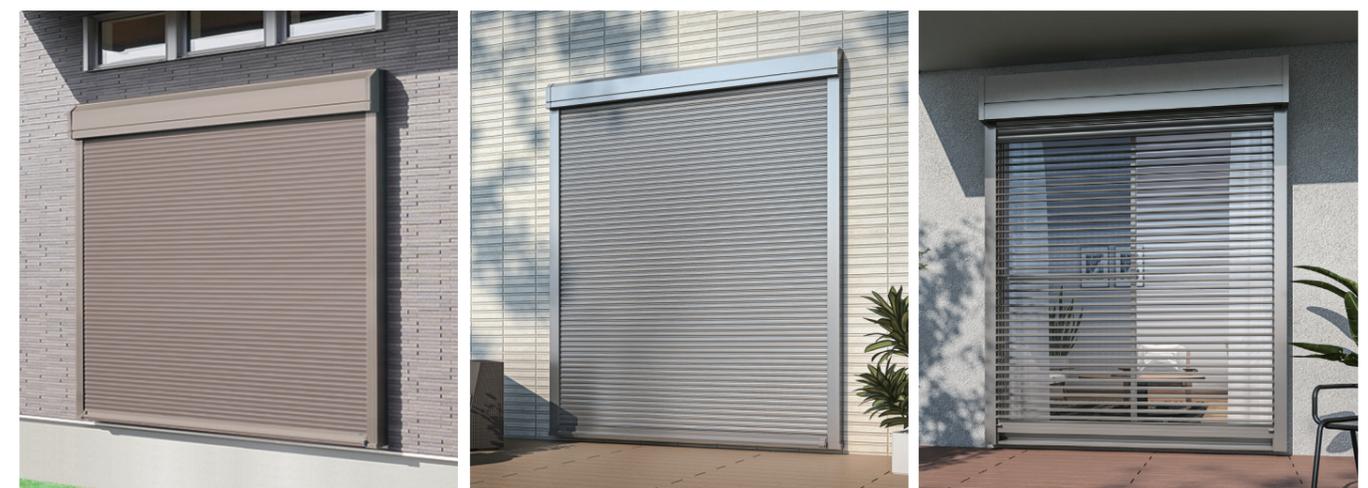
防犯対策に一役
モーターロック機構・T型フック付きスラット

全閉時に無理にシャッターを開けようとする方向に作動して開放を防ぎます。T型フック付きスラットによりガイドレール部からのこじ開けに威力を発揮します。



製品ラインアップ

防犯・防災・快適性にすぐれた住宅用窓シャッター マドマスターシリーズ



換気・採光モデル(電動)

スラットの連結部分にスリット(換気孔)が設けられており、生活シーンに合わせて開き具合を自在に調節することができます。シャッターを閉めた状態でも自然の光や風を取り入れることができます。

スタンダードモデル(電動・手動)

スチールスラットのベーシックな窓シャッター。電動と手動があります。

電動ブラインド窓シャッター <マドマスターソラル2>

室内ブラインドと同じようにスラットの角度を0°から110°まで自在に調節できています。外部視線の目隠しや日射の遮蔽など風や自然光の量をコントロールできます。

防犯対策商品

防犯・侵入防止

“高強度面格子 FLA”



高強度面格子 FLA

見え掛かりのビスは、ワンウェイねじを使用し、高い強度を持たせた“防犯性”に配慮した面格子です。また、躯体側にはブラケットカバーを標準設定し、物理的・心理的効果などの抑止力を発揮します。

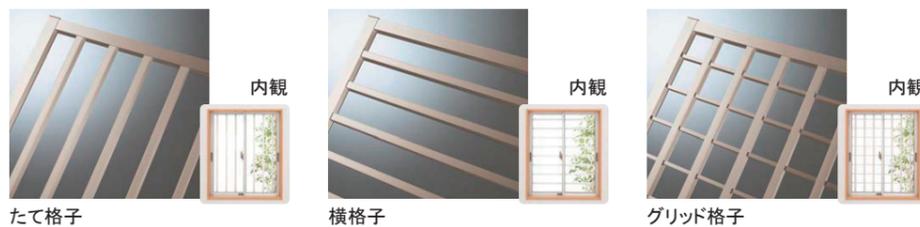


防犯性

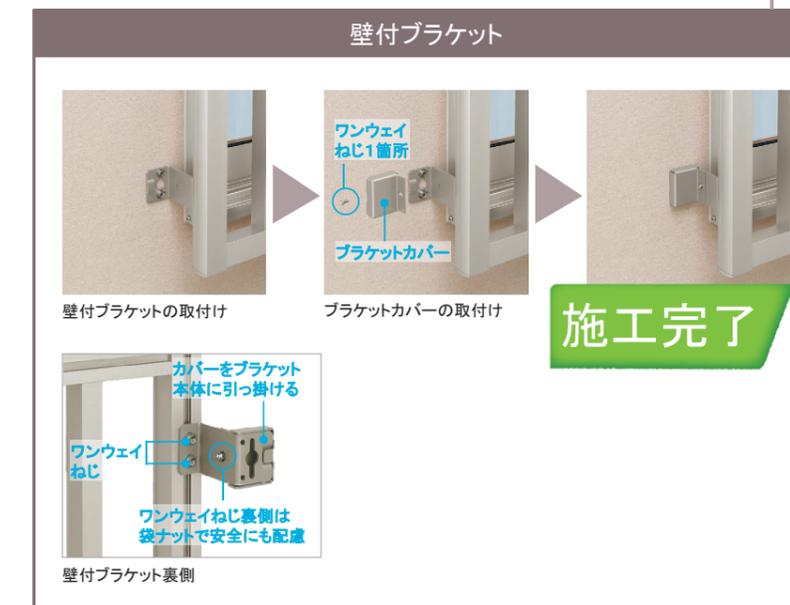
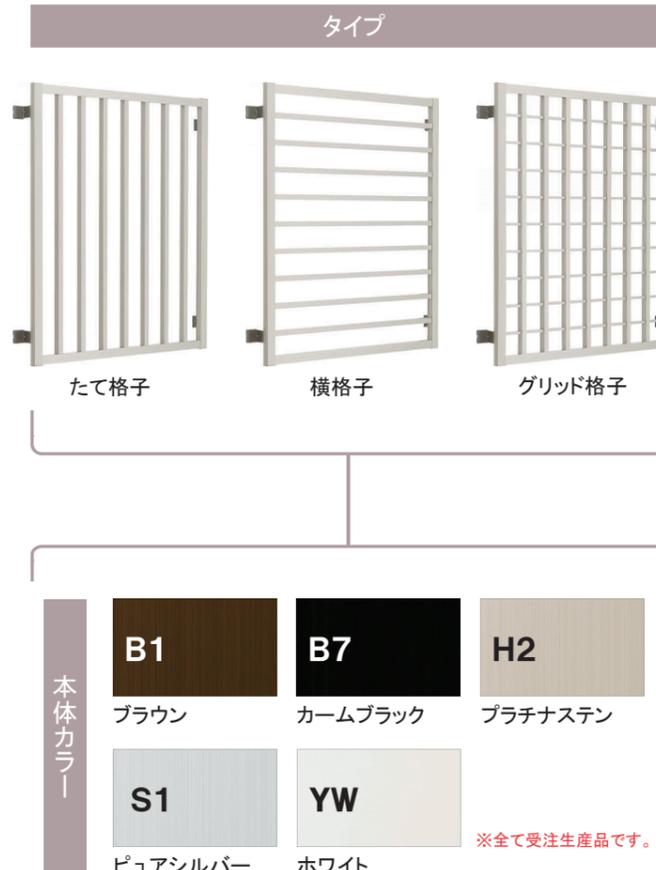
躯体側ブラケット取付部にはねじ頭が見えない様に、ブラケットカバーを標準設定。ブラケットカバーを止めるのは取外しを防ぐ為、ワンウェイねじを採用。(一般工具(+ノードライバー)での取外しはできません。)また、壁付ブラケットカバーはブラケット本体に引っ掛ける方法で、こじ開けに対しても防ぎます。

デザインバリエーション

高強度面格子FLAは、たて格子・横格子・グリッド格子の3デザインをご用意しています。住まいの印象をそこなわないスマートなデザインに仕上げました。



商品体系



※商品の色は、印刷の特性上、実物と多少異なる場合がありますのでご了承ください。

商品についてのお問い合わせはこちら

YKK AP株式会社

お客様相談室

受付時間/月~土 9:00~17:00
(祝日・GW・年末年始・夏期休暇等を除く)

0120-72-4134



https://www.ykkap.co.jp



今回は「防犯対策商品」として応募いただいた会社の中から、YKK AP株式会社の商品「高強度面格子 FLA」を取材させていただきました。

侵入盗犯対策に最適な面格子 「高強度面格子 FLA」 最高前年比約600%の驚異の売り上げ

YKK AP株式会社



1934年に吉田忠雄が東京日本橋に設立したファスナーの販売業であるサンエス商会(現YKK)を設立。1946年からは「YKK」を商標として使用しているYKKグループの建材事業の中核会社として発展したYKK AP。ファスナー生産で培ったアルミ加工技術を活かして、1966年からは一般木造住宅用サッシの生産を開始し、その後断熱サッシや複層ガラスなどの生産も進め、2002年にYKK AP株式会社に商号変更。2003年にYKK株式会社の建材製造事業本部と統合し、現在住宅用サッシ出荷数の国内シェアは第1位を誇る会社だ。

近年は窓・サッシ、ドアなどの住まいを彩る住宅建材から、エクステリア商品やカーテンウォールなどの住宅商品、建築用工業製品を幅広く提供している。

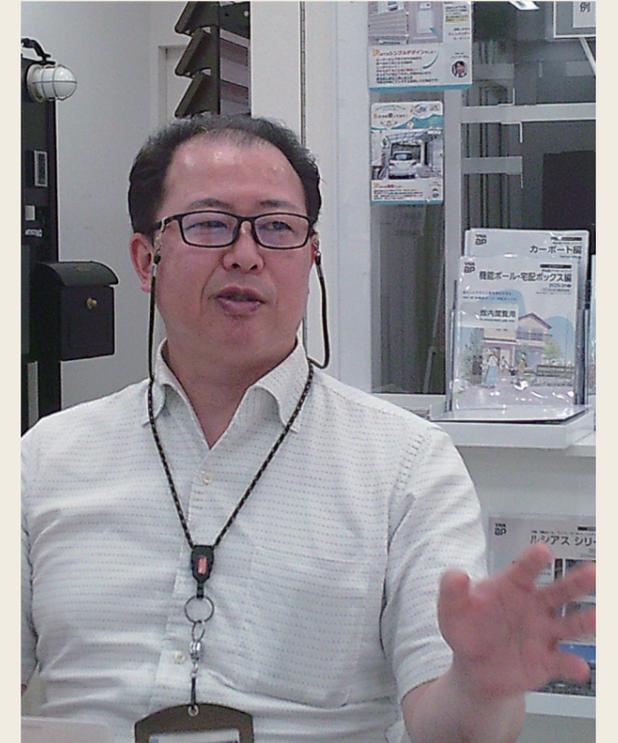
そんな同社が手掛ける「高強度面格子 FLA」が、前年比600%近くという驚異的に売り上げを伸ばしている。その類い稀な防犯性能と強度、そして開発にまつわる秘話などを、YKK APのエクステリア本部の藤田康人さんに聞いてみました。

近年の防犯対策に求められるものは なんですか？

近年、侵入窃盗や強盗の被害が増加傾向にあり、その侵入手口も空き巣だけでなく、いわゆる闇バイトを使った強盗などの凶悪犯罪に代表されるような、住民が就寝中に侵入する忍込みや在宅中の隙をつく居空きなどの被害も数多くございます。

警察庁が発表した侵入窃盗の資料によると、戸建て住宅の5割以上が窓からの侵入で、最も多いのが直接庭に出入りできる1階居室の窓。そのため1階窓にはシャッターを付けるなどの防犯対策をされる場合も多いのですが、見過ごされがちなのが、家の裏手にある洗面やキッチン付近の小窓や勝手口のドア。家の裏側という死角が多い場所の窓を破って侵入するというのは意外と多いのです。

そうした窓を保護するのが面格子で、物理的に窓を保護することで防犯に役立つだけでなく、強風や台風などによる飛来物が窓に接触して破損することの防止効果もあります。



戸建て窓に防犯性が求められています!!

増加する凶悪強盗事件の抑止に繋げるCPマーク



凶悪強盗事件の多発により令和5年は前年より侵入強盗が約43%も増加しています。



侵入者の7割が5分経過で犯行を諦め、10分経過で多くの侵入者が犯行を諦めると言われています。

CPマークを知っていますか？

防犯建物部品は、人的侵入手口に対して
5分以上 抵抗時間を持つ商品です

※侵入者の攻撃に対し5分以上の抵抗を意味し、保証する訳ではありません。

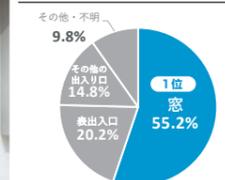


開口部の防犯が侵入被害を抑制するポイントです！

出典：警視庁ホームページ「住まいる防犯110番」

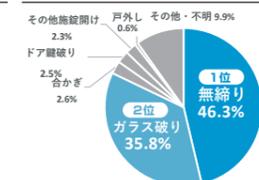


戸建てのどこから侵入する？



戸建て住宅の被害は半数以上が窓からの侵入です。道路に面していない隣家と接する窓も侵入犯は狙っているため、設置されている場所は関係なく窓の防犯は重要です。

戸建てのどうやって侵入する？



侵入手口が多い「無錠のドアや窓から侵入」や「窓ガラスを破り窓を開けて侵入」には、防犯性が高い窓や面格子で物理的に侵入を抑制したり、視覚的に「手開がかりそう」だと思わせることが犯行の抑制に繋がります。

「高強度面格子FLA」の特徴とは？

弊社にはオーソドックスな「たて面格子 LA」をはじめ、デザイン性を高めた鋳物による「シャローネ面格子」など、さまざまな種類の面格子がございますが、その中でも防犯建物部品としてCPマークを取得している製品が2007年に商品化された「高強度面格子 FLA」です。

CPとは防犯を表す「Crime Prevention」の頭文字を取ったもので、5分以上の抵抗性能を有する防犯建物部品のこと。これは侵入盗犯が侵入に5分以上時間がかかった場合、約7割近くが侵入をあきらめるというデータを根拠とするもの。実際この基準は大変厳しく、侵入者が格子外し、格子の切断や取付け部の破壊などの各商品に定められた試験を行い、抵抗時間が5分以上ある事を確認された商品が防犯性能の高い建物部品と定義されています。

「高強度面格子 FLA」は、幅20mm×奥行30mmの太く丈夫なアルミ製の格子を採用しています。たて格子、横格子、グリッド格子の3種類があり、住まいの印象を損なわないスマートなデザインが特徴で、家のスタイルやお好みに合わせてお選びいただけます。グリッドデザインは見た目的にも堅牢で、安心感があるデザインだと思います。

またこちらの商品の最大の特徴の一つが、躯体側ブラケット取付部にはねじ頭が外から見えない様に、ブラケットカバーを標準設定していること。ねじが見えないことにはねじを取り外すことはできませんからね。

唯一見えているねじがブラケットカバーを留めているねじですが、一般工具(+/-ドライバー)での取外しができないワンウェイねじでカバーを使用しています。その上、壁付ブラケットカバーはブラケット本体に引っ掛ける方法を採用しているのも他社製品との大きな違いで、こじ開けに対しても高い防御性を発揮します。

実際、同商品の開発段階で試作試験などして研究したのですが、直接壁に付ける方法では、パールなどで力を掛ければカバーが浮き上がることがありました。それを改善するために引っ掛ける構造としましたので、弊社の製品は安心して使えると思います。

また、面格子というところか武骨なデザインというか、重々しい印象を受ける方もいるかと思いますが、しかし、上下・左右枠は緩やかなアールを描く形状として柔らかみを帯びたデザ



インにするなど、細部にもこだわって仕上げることで、外観の印象を損なわないように配慮しています。

最近の新築住宅の特に水回りなど窓が少なくなっている傾向ですが、窓がある場合は面格子を付け、しっかりと防犯対策をしていただき、一般的な面格子が取り付けられている既存の住宅では、今回ご紹介している防犯建物部品(CP)商品へのリフォームもご検討していただきたいと思います。後付けブラケットタイプですので、簡単にリフォームが可能です。

■ 防犯対策の取り組みとして

闇バイトを利用した強盗や住居侵入など凶悪事件の影響を受け、面格子の需要は2024年10月から急激な高まりを見せており、2024年10月は前年比190%、11月 445%、12月 380%、2025年1月 588%にまでに達しました。弊社にとっては、全くの想定外の事態であり、見込みをはるかに超える量の注文が殺到し、ご迷惑をおかけしてしまった期間もございますが、何とか乗り切ったというのが正直なところです。現在でも依然として昨年より高い需要があります。

また昨今の強盗侵入は以前よりも派手に破壊する傾向が見られるので、より性能の高い防犯製品が求められていることでもありますので、高グレードの高強度面格子 FLAをお薦めいたします。

近年は夏の暑さ対策として、窓を二重にする方も増えましたが、面格子と二重窓を組み合わせることでさらに防犯性が高めることができます。現在、窓のリフォームは自治体によっては補助金を出すなどの施策を行っているところもあります。弊社としても、行政や関係団体などと連携しながら、さらなる防犯意識向上の啓発や啓蒙を働きかけていきたいですね。

エクステリアは、なくても住むことができる付加価値商品ですが、取付けることで各機能(防犯、目隠し、日射遮蔽など)を住宅に補完し、快適性をプラスします。面格子をはじめ、二重窓や窓シャッター、玄関ロックなどをフルにご活用いただき、防犯意識を高めていただくと同時に、安心の毎日をお過ごしいただければと思います。



 YKK AP株式会社

お客様相談室 ☎ 0120-72-4134

受付時間/月~土 9:00 ~ 17:00
(祝日・GW・年末年始・夏期休暇等を除く)



<https://www.ykkap.co.jp>

「next one 資材メーカーおすすめ商品」 読者アンケート

このたびは、「next one 資材メーカーおすすめ商品」をご覧いただきありがとうございました。

資材・流通委員会では、以前発刊しておりました「Select The BEST 商品カタログ・開発の軌跡」の改訂をし、今年度より特集カテゴリを決め、2種正会員様の製品の紹介や開発秘話、カテゴリに沿った情報提供などをまとめた「next one 資材メーカーおすすめ商品」として、年3回発刊してまいります。

今回の防災・防犯関連商品特集はいかがでしたでしょうか。

読者の皆様からのフィードバックをもとに、今後も「next one 資材メーカーおすすめ商品」の内容を充実したものにしていきたいと思いますので、ご意見・ご感想をお聞かせくださいますようお願いいたします。

つきましては、以下のQRコードを読み込んでいただき、アンケートにご協力ください。

1. 「next one 資材メーカーおすすめ商品」の満足度をお聞かせください
2. お仕事との関連性や、役立つ部分はありましたか
3. 今回の「next one 資材メーカーおすすめ商品」の掲載内容の満足度をお聞かせください
4. 掲載商品についてお答えください
5. 「next one 資材メーカーおすすめ商品」で特集してほしいカテゴリはありますか
6. 「next one 資材メーカーおすすめ商品」全体について
ご意見・ご感想をお聞かせください
7. 会社名
8. ご氏名
9. お電話番号

ご回答はこちらから



nextone
資材メーカーおすすめ商品

WEB商品説明会開催

本カタログ掲載商品に基づいた
商品説明会を実施します。
詳細は当協会ホームページに
掲載しています。



日 程：2025年8月5日（火）

場 所：WEB

説明会社：第1部	15:00～15:40	株式会社鶴弥
第2部	15:40～16:20	河村電器産業株式会社
第3部	16:20～17:00	BXカネシン株式会社

nextone
資材メーカーおすすめ商品

Vol.2 募集について

次回のnext one 資材メーカーおすすめ商品 Vol.2は
「省施工・リフォーム商品」を特集いたします。

募集案内は8月初旬に2種正会員窓口担当者、
カタログ担当者へメールで配信と
当協会ホームページ及びメルマガでもご案内いたします。

募集開始：8月初旬予定

応募締切：9月初旬

発刊予定：11月下旬

