

耐震補強用高性能接合部材「ディスクシアキー」の販売拡大

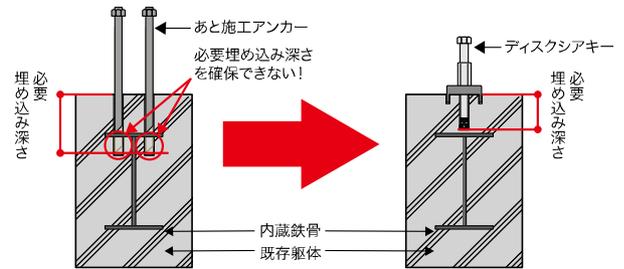
株式会社 E & C S

株式会社E&CS（社長：沼口栄助）は、平成 24 年 4 月より、耐震補強用高性能接合部材『ディスクシアキー』の販売を開始し、これまでに 2.8 万本（平成 26 年 8 月 31 日現在）の販売実績を積み重ねてきました。**平成 26 年 4 月より大幅に適用範囲を拡大し、あらゆる耐震補強に適用できるようになりました。これを受け新たな販路を構築し、年間 5 万本の販売を目指します。**

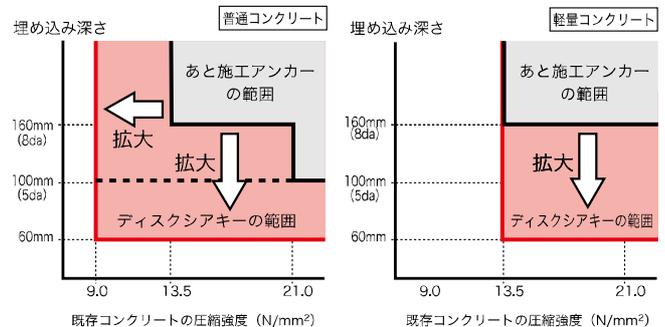
【ディスクシアキーとは】

ディスクシアキーは、耐震補強用の接合部材で、以下の特徴があります。

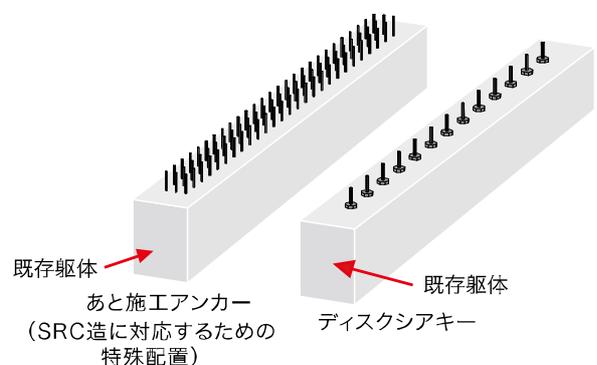
- ① 短い埋め込み深さ（最短で 60mm）で耐力が確保できるのでSRC構造の建物に適用できます。



- ② 低い強度のコンクリート（普通コンクリートの場合 9.0 N/mm^2 以上の強度）から適用できます。



- ③ 高い耐力が確保できるため、あと施工アンカーよりも数量を減らせます。



- ④ 設計施工技術については一般社団法人建築研究振興協会より技術(性能)評価を取得^{*}しており、信頼性が担保されています。

News Release



株式会社 E&CS

そのほかに、静かな施工を実現し、建物を使いながらの施工に最適です。また、在来工法では必ず実施される目荒らし作業も不要になり、振動・騒音・粉じんを抑制し環境に優しい工事を実現します。

補強のための部材（鋼材のブレース等）を梁・柱の構面内に接合する内付け耐震補強、建物の外側に接合する外付け耐震補強の両方に使用できます。さらに制震ブレースにも適用可能で、補強架構を選びません。また、新設および増し打ちに限らず耐震補強壁にも適用可能で、**ほとんどの耐震補強工事に適用可能**な接合部材です。

※開発会社である飛鳥建設株式会社、株式会社大本組、サンコーテクノ株式会社にて評価を取得

【ディスクシアキーの販売実績と目標】

ディスクシアキーの販売実績と目標を表 1 に示します。平成 26 年度は、8 月 31 日現在で販売は 7,649 本になり、今年度は 3 万本を見込み、今年度末での累計販売数は約 5 万本に達する見通しです。

販売が予想以上に好調に推移していることから、**当初の目標であった年間 3 万本を、販売開始後 3 年目で達成**できる見通しです。

採用建物は学校、共同住宅、事務所など多岐にわたり、その地域も北海道から九州まで、日本各地の広範囲にわたっています。今回適用範囲が拡大されたことを受け、全国展開可能な販売体制を構築し、年間販売数 5 万本を安定的に確保できる事業を目指します。

表 1 販売実績と目標本数

	平成 24 年度	平成 25 年度	平成 26 年度見込み	平成 27 年度目標
販売本数	7,212 本	13,179 本	30,000 本	50,000 本

【ディスクシアキーの販売体制】

ディスクシアキーは代理店を通じて販売します。E & C S は総販売元として代理店への販売を行うだけでなく、販売促進のための企画、必要な営業ツールの提供、設計事務所への技術営業支援、設計支援ソフトの開発を実施します。現在 3 社と代理店契約（株式会社コンステック、ショーボンド建設株式会社他）を締結しており、全国で販売を行っています。

ディスクシアキーの施工品質を高めるため、施工会社には施工講習の受講を義務付けています。現在、全国で 20 社が施工可能であり、販売拡大に併せこれからも増やしていく予定です。

今後、更なる販売拡大を目指し、下記の事項を実施していきます。

- ① 販売経路拡大のため販売代理店を更に増やします。
- ② 全国で安定的に施工できるよう施工会社を増やします。
- ③ 設計者への設計講習を随時開催し設計をフォローします。
- ④ 施工実績を重ね、より効率的な施工方法を考案します。

当社は、販売代理店や施工会社に相応しいパートナーとの出会いを求めています。積極的で意欲あるパートナーの登場を期待します。

平成 26 年 9 月 5 日

News Release


株式会社 E&CS

E & C S はディスクシアキーの販売拡大を通じ、耐震補強が困難な建物にも、積極的にディスクシアキーを展開することで、耐震性能の低い建物の耐震化に貢献していきます。

以上

※ 問い合わせ先

株式会社 E & C S トグル制震事業部 商品開発チーム 担当：林

住所：〒213-0012 神奈川県川崎市高津区坂戸 3-2-1 KSP 西棟 4F

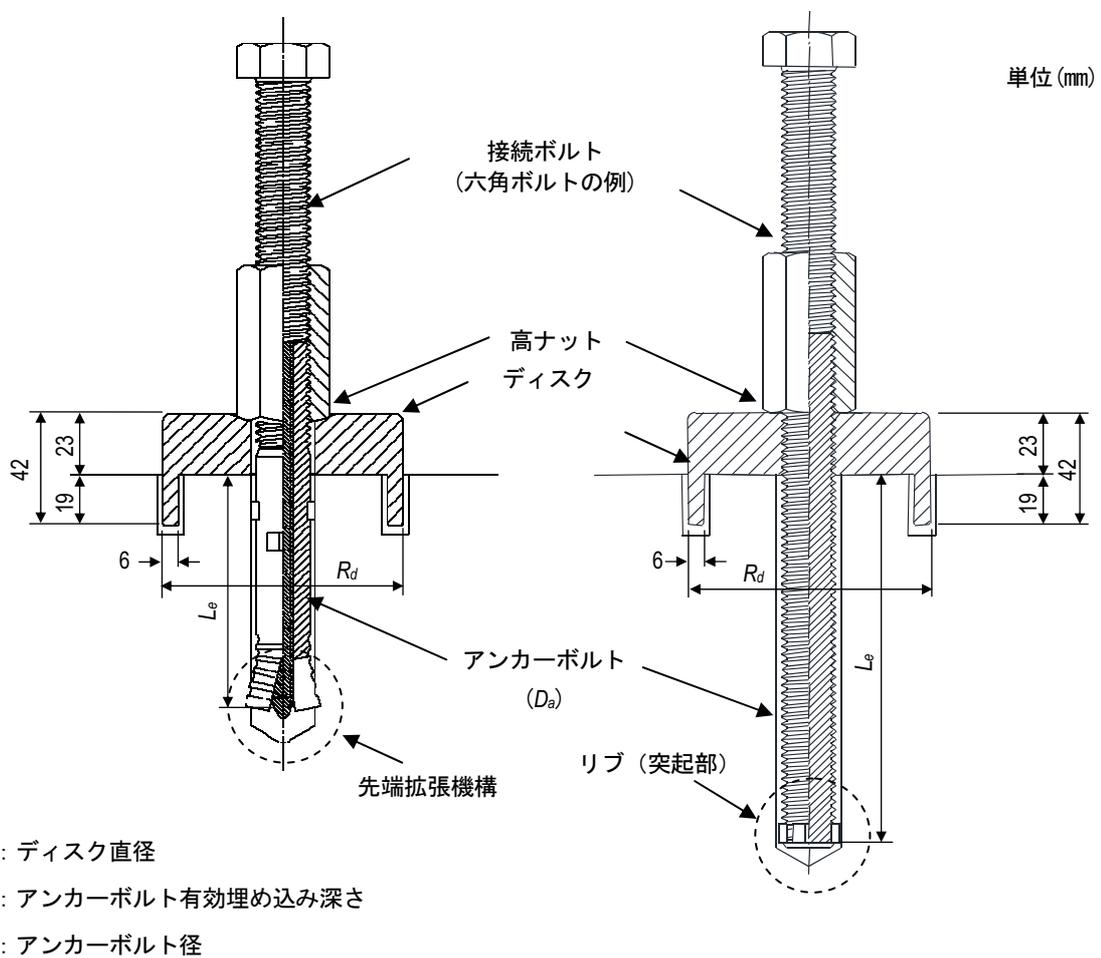
TEL : 044-829-6725 FAX : 044-829-6799

参考資料

【ディスクシアキーの形状と適用】

ディスクシアキーは、飛島建設(株)、(株)大本組、サンコーテクノ(株)により開発されました。

構成は、ディスク、アンカーボルト、高ナット、接続ボルトからなり（図 1 参照）、主にせん断力に抵抗する接合部材です。拡張タイプとボルトタイプに大別されます。ボルトタイプは、アンカーボルトの埋め込み深さ L_e を長く ($12D_a$ 以上) することで、せん断力に加え引張力にも抵抗することができます。そのため、増設耐震壁の開口補強部や、連層壁の壁脚部など、内付け補強でも引張応力が作用する部分に、適用することが可能です。



(a) 拡張タイプ

(b) ボルトタイプ

図 1 ディスクシアキー

News Release

【平成 25 年度の設計施工指針の改定内容】

ディスクシアキーの適用範囲を拡大し、平成 26 年 3 月 28 日に一般社団法人建築研究振興協会より新たに技術（性能）評価（BRP-R1303018-0ST）を取得しました。

- ・ 直径 60mm のディスクシアキーの追加
直径 90mm のディスクと M20 のアンカーボルトの組合せに加え、直径 60mm のディスクと M16 (M20 も可) のアンカーボルトの組合せも使用可能になりました。へりあきが小さい場所への適用や、既存柱のせん断補強筋の間隔が狭い場所への適用が可能になります。
- ・ 増し打ち壁への適用
既存壁に、耐震壁を増し打ちする場合にも適用できるようになりました。
- ・ 有開口壁への適用
開口がある増設耐震壁にも適用できるようになりました。
- ・ 連層壁への適用範囲拡大
3 層程度の連層壁から 6 層程度（壁の長さや階高によって適用可能な連層数は変わります）の連層壁まで適用できるようになりました。
- ・ 構造規定の改定
現場の声を反映し、より多くの耐震補強に適用できるよう、一部の構造規定を改定しました。

News Release



株式会社 E&CS

【販売実績】

表 1 販売実績（平成 26 年 8 月 31 日現在）

建物の用途	所在地	数量(本)
学校	福島県	1,740
事務所	福島県	870
庁舎	新潟県	2,842
共同住宅	北海道	1,245
事務所	東京都	560
事務所	東京都	1,016
事務所	長野県	390
学校	長崎県	576
庁舎	岩手県	368
学校	宮城県	516
事務所	大阪府	454
共同住宅	東京都	804
学校	宮城県	1,690
庁舎	石川県	3,900
裁判所	香川県	3,261
病院	埼玉県	296
研究棟	茨城県	2,274
共同住宅	群馬県	450
病院	奈良県	358
共同住宅	京都府	36
学校	大阪府	440
その他		3,808
		27,894