平成 25 年 11 月 1 日

各　位

会　社　名　　株式会社　土屋ホールディングス
代 表 者 名　　代表取締役社長　土屋　昌三
（コード番号　　1840　東証第２部･札証）
問合わせ先　　取締役財務部長　前川　克彦
（TEL.０１１－７１７－５５５６）

株式会社土屋ホームトピア　新商品「一期一家　ＮＥＯ」発売についてのご案内

～平成 25 年 11 月 1 日発売～

この度、当社事業会社であります株式会社土屋ホームトピアは、１軒まるごとリフォーム「一期一家」に「ダイナミックインシュレーション（以下ＤＩ）技術」を適用した高い断熱性能を有する先進的なＤＩ窓を、住宅業界に於いて初めて採用したリフォーム商品「一期一家　ＮＥＯ」を開発・発売しました。

これは、熱回収を行う換気機能を持ったＤＩ窓を標準設置し、併せて高断熱気密改修工事と機械換気システムを組み合わせることで、窓からの熱損失を従来のＬＯＷ－Ｅペアガラス樹脂サッシの半分以下に抑えることができ、Q値 1.5 の省エネの住まいを実現します。

これにより既存住宅の高性能化が可能となり四季を通して快適な住空間をリフォームにより実現できます。新築だけでなく、リフォームにも高性能なスペックが求められる時代背景に沿った商品で、将来一般的に普及が見込まれる先進的なリフォームシステムとしていち早く商品化したものです。

■技術開発背景

環境省の「地球温暖化対策技術開発等事業」のもと主たる研究受託機関の東京大学生産技術研究所加藤信介研究室より、Ｊ建築システム㈱・三協立山㈱・㈱土屋ホームトピアへ共同研究の再委託を受け「ＤＩ技術を活用する住宅の断熱改修に関する技術開発」をテーマに実証実験を行った成果であります。

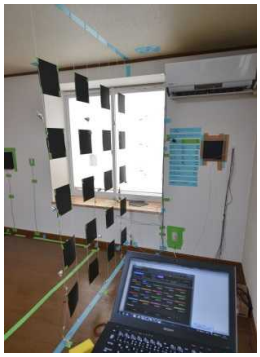
■商品化に向けて

これまでに無い考え方によるリフォームシステムの為、研究テーマに基づき既存住宅の改修工事を実施し、このシステムを採用した実証実験棟として各種基本性能の測定を行いました。研究成果として高断熱性と併せて熱交換換気機能も含めた付加価値の高いＤＩ窓の基本性能を有効に確保するため、このベースとなる既存住宅の高水準な断熱改修技術が実証されたことで、商品として実用化が可能となりました。

平成２４年度「環境省地球温暖化対策技術開発等事業」で、ダイナミックインシュレーション技術の適用化を目指し、土屋ホームピアで実証実験を行いました。



土屋ホームトピア実験住宅



断熱性能の現場測定状況

■先進的高性能リフォームとＤＩ技術の普及

「ＤＩ窓」は新規開発した三協立山㈱より供給を受け、㈱土屋ホームトピア「一期一家ＮＥＯ」の基本仕様として採用し、リフォーム業界に先駆けてこの先進的技術（ＤＩ技術）を適用した居住性と快適性を高めたリフォーム商品として広く市場への普及を目指します。

■商品概要

商品名　　：一期一家ＮＥＯ
販売エリア　：国内支店所在エリア
販売目標　　：２０棟
発売日　　：平成 25 年 11 月 1 日

■お問合わせ先

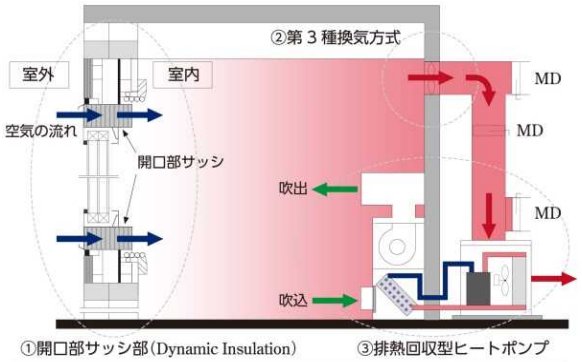
株式会社土屋ホームトピア 本店 営業企画室　三橋（電話：080-3267-7726）までお願いします。

開口部 換気設備

ダイナミックインシュレーション

開口部のサッシ窓枠を通気部分として新鮮外気を導入し、逃げる熱を熱交換換気により室内に引き戻すシステムです。

■ダイナミックインシュレーションの原理
（東京大学の研究提案システムより）



冬期運転モード

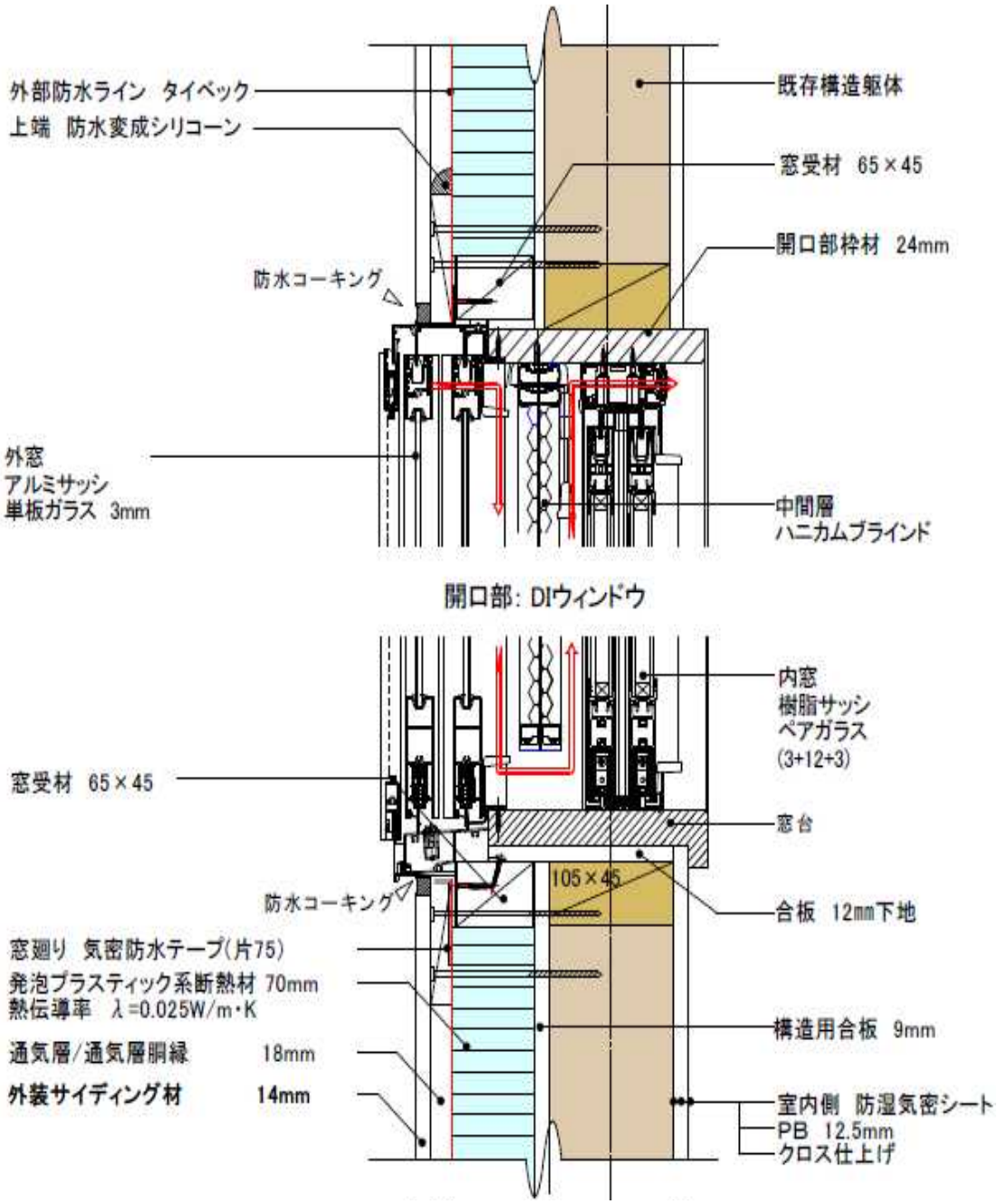




●開口部／DIウインドウ2～3箇所

●換気設備／第３種機械換気（排気）と１階DIウインドウによる給気（DI給気）

ＤＩ窓の断面図


外部防水ライン　タイベック
上端　防水変成シリコーン
既存構造躯体
窓受材　65×45
開口部枠材　24mm
防水コーキング
外窓
アルミサッシ
単板ガラス　3mm
中間層
ハニカムブラインド
開口部：DIウィンドウ
内窓
樹脂サッシ
ペアガラス
(3+12+3)
窓受材　65×45
窓台
105×45
防水コーキング
合板　12mm下地
窓廻り　気密防水テープ(片75)
発泡プラスティック系断熱材 70mm
熱伝導率　λ=0.025W/m･K
構造用合板　9mm
通気層/通気層胴縁　18mm
外装サイディング材　14mm
室内側　防湿気密シート
PB　12.5mm
クロス仕上げ