

KANENKA 株式会社カネカ

建物一体型太陽光発電の普及に向けて

株式会社カネカ
PV & Energy management Solutions Vehicle
中島 昭彦



VINIA

KANENKA 株式会社カネカ

報告内容

1. カネカの会社紹介
2. NEDOとの共同研究開発
3. 非住宅向けB I P V開発
4. B I P V海外動向



VINIA

KANENKA 株式会社カネカ



VINIA

KANENKA 株式会社カネカ

報告内容

1. カネカの会社紹介
2. NEDOとの共同研究開発
3. 非住宅向けB I P V開発
4. B I P V海外動向



VINIA

KANENKA 株式会社カネカ

報告内容

1. カネカの会社紹介
2. NEDOとの共同研究開発
3. 非住宅向けB I P V開発
4. B I P V海外動向



VINIA

KANENKA 株式会社カネカ



VINIA



- ### 図表④ NEDO事業・共同研究開発
- 「太陽光発電多用途化実証プロジェクト/太陽光発電多用途化実証事業/低反射環境配慮型曲面太陽光発電システムの開発」(平成25年度～平成27年度)
 - 「居住型・高自給性太陽光発電の発電コスト低減技術開発/高自給性太陽光発電システムの実証プロジェクト/2.5kW未満の太陽光発電システムの開発」(平成27年度～平成31年度)
 - 「太陽光発電システム効率向上・維持管理技術開発プロジェクト/太陽光発電システム効率向上に向けた開発/高自給性太陽光発電システムの実証プロジェクト/2.5kW未満の太陽光発電システムの開発」(平成29年度～平成30年度)
 - 「太陽光発電システム効率向上・維持管理技術開発プロジェクト/2.5kW未満の太陽光発電システムの開発」(平成30年度)



KANENKA NEDO共同研究開発

「太陽光発電多用途化実証事業プロジェクト/太陽光発電多用途化実証事業/低反射環境配慮型曲面太陽光発電システムの開発」(平成25年度～平成27年度)

本研究は、NEDOとの共同研究開発により、低反射環境配慮型曲面太陽光発電システムの開発を進め、実証事業の成果を広く普及させることを目的とする。



VINIA

KANENKA 株式会社カネカ

2012年4月20日付 Web版

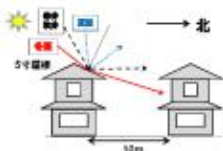
「光害」解消に住宅用太陽光パネルの普及を促す

「光害」解消に住宅用太陽光パネルの普及を促す



VINIA

太陽電池パネルの光害問題



太陽高度 (°)	太陽電池パネルに おける反射率
15.00	67.8
30	64.8
45	54.8
60.00	44.8

太陽電池モジュールの太陽光反射

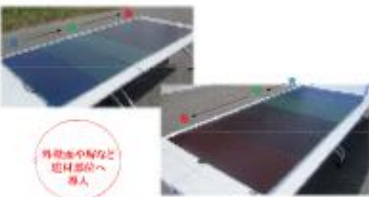


従来MD 建材一体防眩MD 結晶MD
従来モジュールと比較して太陽光の反射を50分の1に低減した。従来モジュールと比較しても優れている。

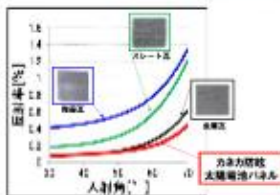
News Release

建設省省庁の協力による建設省省庁での実証実験
NEDOとの共同研究開発

低反射カラー太陽電池 多様なデザインへの対応



一般屋根材との光反射率の比較



ガラス瓦は太陽電池パネルの反射率と一般的に屋根材としてあるスレート瓦及び金属瓦と比較しても高い値である。

全面ガラス高層ビルでの太陽光反射の問題



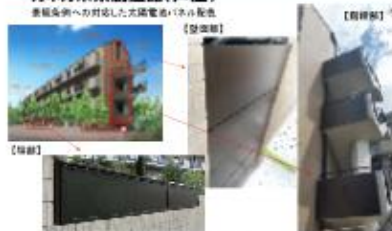
News Release

建設省省庁との共同研究開発

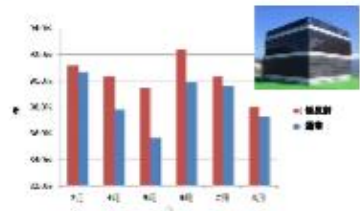
建設省省庁との共同研究開発

壁面設置太陽光発電システムの事例

カナカ未来創造館(芦屋)

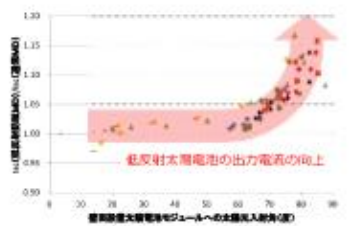


低反射太陽電池モジュールの光閉じ込め効果



実証型実証型設置において低反射太陽電池のP R優位性を検証

低反射太陽電池モジュールの太陽光入射角特性



報告内容

1. カナカのご紹介
2. NEDOとの共同研究開発
3. 非住宅向け B I P V 開発
4. B I P V 海外動向

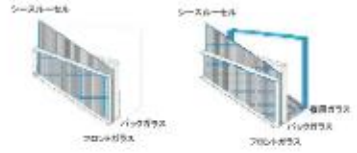
省エネ率一掃再建に向けた民間協働
renewable 600.4倍円 (677.6倍円)

K&E&A ZEB適用型太陽電池モジュール



K&E&A

太陽電池モジュールガラス複層化による断熱性能の向上



K&E&A 建物設置用モジュールの断熱機能

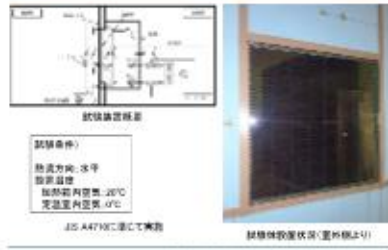
■ 採光型太陽電池のU値測定結果

	単層ガラス (シースルー)	単層/複層ガラス (採光型)	複層/LowEガラス (採光型)	複層/LowEガラス (非採光型)
構造	単層	単層/複層	複層/複層	複層/複層
U値 (W/m ² ・K)	5.9	2.9	1.9	1.9

K&E&A シースルー太陽電池の事例



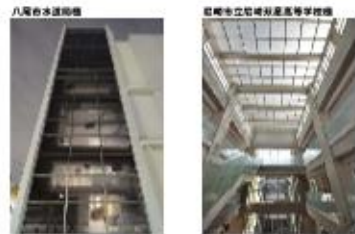
K&E&A 建物設置用モジュールの断熱性能評価



K&E&A シースルー太陽電池の事例



K&E&A シースルー太陽電池の事例



K&E&A シースルー太陽電池の事例



K&E&A シースルー太陽電池の事例



K&E&A シースルー太陽電池の事例



K&E&A シースルー太陽電池の事例



K&E&A シースルー太陽電池の事例





カネカ エンジニアリングセンター(高崎工業団地内)



ご清聴有難うございました。

【2019】
本発表の一環として、国立研究開発法人人工知能・情報処理総合センター
(NICT) の委託業務の結果報告として行っております。



報告内容

1. カネカの会社紹介
2. NEDOとの共同研究開発
3. 非住宅向けBIPV開発
4. BIPV海外動向

