

一般住宅等設置事例（住宅、カーポート）



FINE-FLEX メーカー指定 接着資材



厳選された接着資材

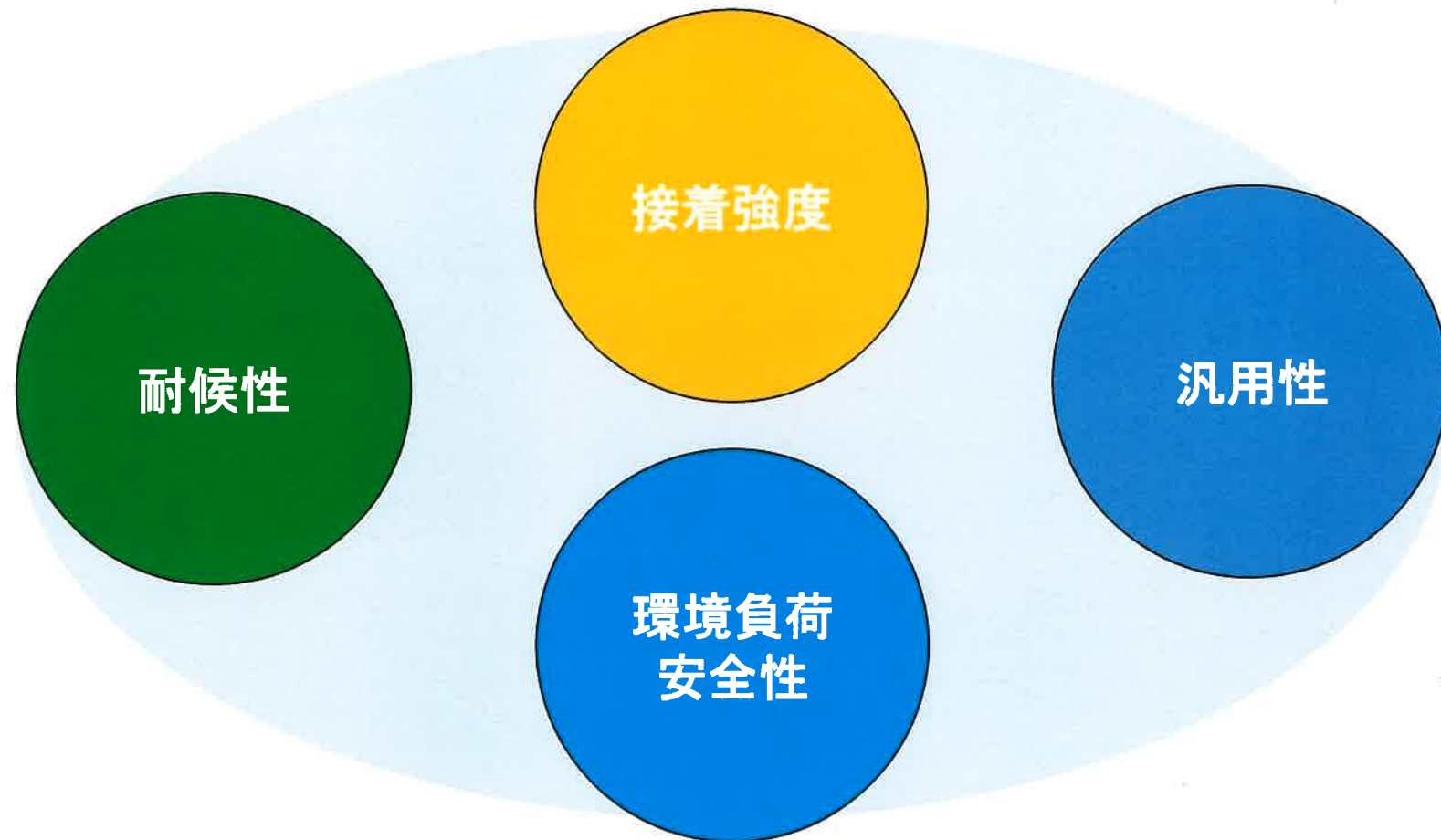


* メーカーによる試験結果の数値です。 接着強度や耐用年数を保証するものではありません。

**FINE-FLEXにはメーカー指定
接着剤・両面テープ・プライマーをご使用ください。**

FINE-FLEX 厳選された接着剤

SILFINE JAPAN
Re-Create F.I.N.E. World



FINE-FLEX用接着剤は「接着力」と長期に渡って接着力を発揮する「耐候性」、色々な場所に使える「汎用性」、「環境や安全に配慮」の4つの要素に重点を置き、多岐にわたる接着剤の中から最もバランスの良い製品を選んでいきます。

接着剤強度（被着体別に試験を実施）

垂直引張試験



写真3 試験体設置状況の一例（垂直引張強さ）

せん断試験



写真4 試験体設置状況の一例（せん断強さ）

部材	A. 接着剤	B. 両面テープ	合計	重量
温度	A. 垂直引張り強さ(N)	B. 垂直引張り強さ(N)	A+B(N)	A+B(kgf)
0℃	43,993.36	6,450.23	50,443.59	5,143.73
80℃	54,244.24	6,302.57	60,546.81	6,173.96
温度	A. せん断強さ(N)	B. せん断強さ(N)	A+B(N)	A+B(kgf)
0℃	122,797.00	9,195.44	131,992.44	13,459.27
80℃	131,339.40	7,987.28	139,326.68	14,207.14

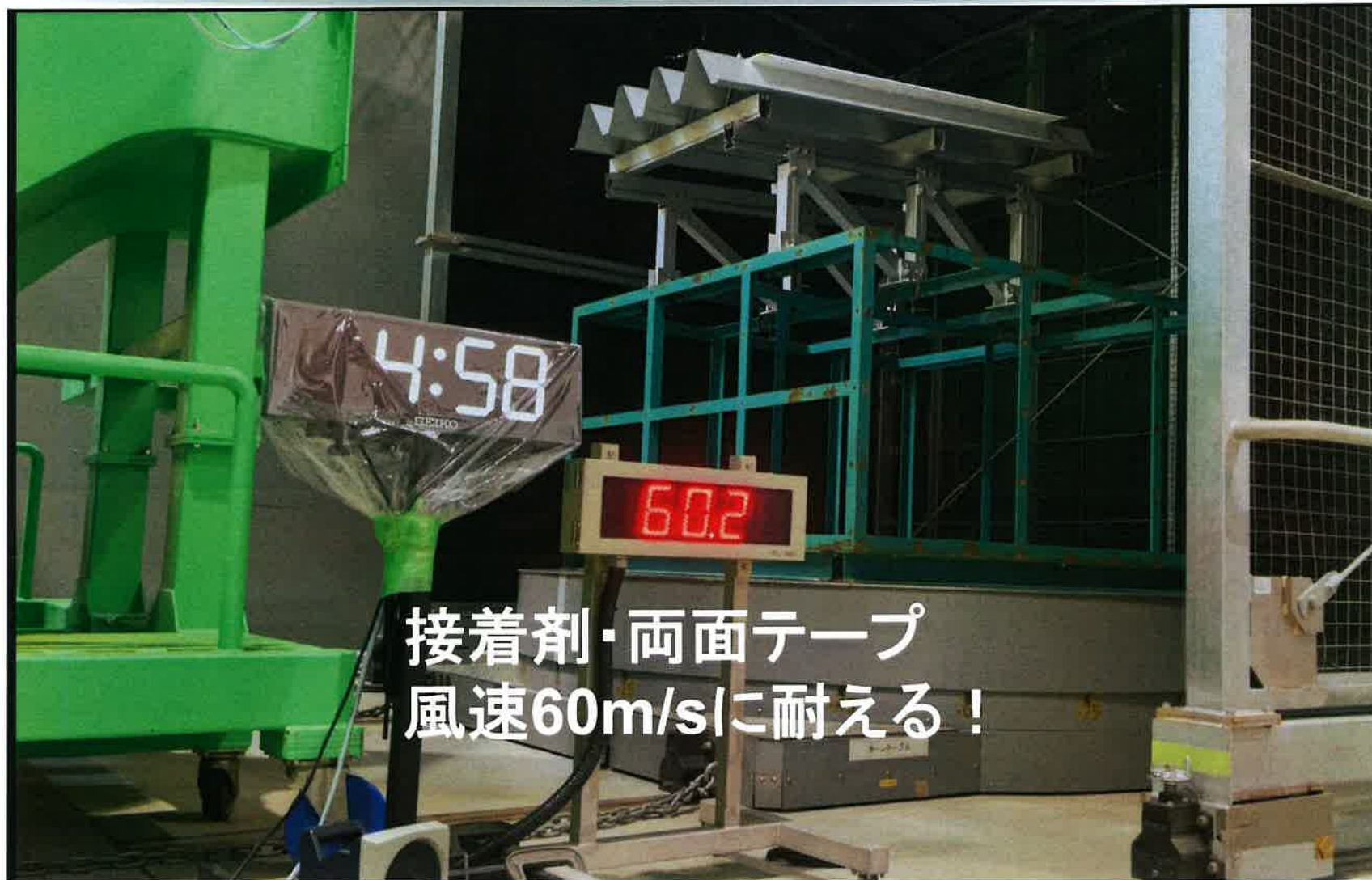
接着剤の耐候性（接着剤メーカーデータ）

サンシャインウェザオメーター暴露試験 （促進耐候性試験）

＊目安：4000時間⇒20年程度に相当

シール材 \ 暴露時間	500	1000	2000	3000	4000
FINE-FLEX接着剤	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし
変成シリコンコーク	異常なし	異常なし	ヘアークラック	ヘアークラック	クラック

実証実験 2022年7月 風洞試験を実施



使用前自己確認結果届け出制度への対応

電気事業法

接着設置は「支持物」と「接合面」の検証が必要
壁面設置は、消防法を考慮した設計が必要

建築基準法

消防法

豊富な設置方法と制度対応

SILFINE JAPAN
Re-Create F.I.N.E. World

主な屋根の種類	工法	説明	設置角度	使用前自己確認
陸屋根	接着	接着工法(特許取得)	水平	対応
	架台	陸屋根用フラット架台(特許出願中)	水平	対応
	防水層一体型	ウレタン防水一体型架台	5度	対応
勾配屋根	接着	指定する接着面積を満たす場合、接着工法	屋根勾配	対応
	架台	フレーム付き製品により架台設置(4~6点固定)	屋根勾配	対応
金属系スレート	接着	接着工法	屋根勾配	対応
非金属系スレート	接着	塗膜を形成後、接着工法	屋根勾配	対応
壁面	接着+機械固定	接着工法、機械固定	垂直	対応

FINE-FLEX「国際認証品」 TUV SUD

ZERTIFIKAT ◆ CERTIFICATE ◆ 認証証書 ◆ CERTIFICADO ◆ CERTIFICAT



Product Service

CERTIFICATE

No. Z2 116956 0001 Rev. 01

Holder of Certificate: Silfine Japan Co., Ltd.
1-1-7, Mishironishi, Shingumachi, Kasuyagun,
Fukuoka, Fukuokaken
811-0125 JAPAN

Certification Mark:



Product: Crystalline Silicon Terrestrial Photovoltaic (PV) Modules
Mono-Crystalline Silicon Photovoltaic Module

The product was tested on a voluntary basis and complies with the essential requirements. The certification mark shown above can be affixed on the product. It is not permitted to alter the certification mark in any way. In addition, the certification holder must not transfer the certificate to third parties. This certificate is valid until the listed date, unless it is cancelled earlier. All applicable requirements of the testing and certification regulations of TUV SUD Group have to be complied. For details see: www.tuvsud.com/ps-cert

Test report no.: 701262210801-01

Valid until: 2028-12-04

Date, 2023-12-14

gzh
(Zhulin Zhang)

Page 1 of 2
TUV SUD Product Service GmbH - Certification Body - Ridlerstraße 65 - 80339 Munich - Germany

TUV®

ZERTIFIKAT ◆ CERTIFICATE ◆ 認証証書 ◆ CERTIFICADO ◆ CERTIFICAT



Product Service

CERTIFICATE

No. Z2 116956 0001 Rev. 01

Model(s): SFJ-xxx-EWA (xxx=300-320, in steps of 5)
SFJ-xxx-EWA (xxx=200-215, in steps of 5)
SFJ-xxx-EWA (xxx=145-155, in steps of 5)
SFJ-xxx-EWA (xxx=100-110, in steps of 5)
SFJ-xxx-GB (xxx=260-280, in steps of 5)
SFJ-xxx-GB (xxx=150-160, in steps of 5)
SFJ-xxx-GB (xxx=100-115, in steps of 5)
SFJ-xxx-EWH (xxx=120-135, in steps of 5)
SFJ-xxx-EWH (xxx=200-215, in steps of 5)
SFJ-xxx-EWH (xxx=300-305, in steps of 5)
SFJ-xxx-EWH (xxx=380-410, in steps of 5)
xxx is standing for rated output power at STC

Parameters:

Test Laboratory:	Changzhou HuaYang Inspection and Testing Technology Co., Ltd. NO.8 Lanxiang Road Wujin Economic Development Zone Changzhou, Jiangsu, China
Construction:	Framed with Junction box, Cable and Connectors
Safety Class:	Class II
Maximum System Voltage:	1500 V DC or 1000V DC
Fire Safety Class	Class C according to UL790

Tested according to: IEC 61215-1:2016
IEC 61215-1-1:2016
IEC 61215-2:2016
IEC 61730-1:2016
IEC 61730-2:2016

Page 2 of 2
TUV SUD Product Service GmbH - Certification Body - Ridlerstraße 65 - 80339 Munich - Germany

TUV®

FINE-FLEX 4つの安心保証

FINE-FLEX®4つの安心保証

FINE-FLEX®は製品保証に加え設置後も安心してお使い頂くため保証体制を完備しています。

こんな場合でも安心

- 太陽光パネルが故障した!
12年間の製品保証が付帯しており初期不良に対応します。
- 購入から20年後、発電量がメーカー保証値を下回ってしまった!
25年間の出力保証が付帯しています。
- 太陽光パネルが原因で雨漏りが発生した!
FINE-FLEXには**10年間の損害賠償責任保険**が付いています。
発生した損害にはFINE-FLEXの保険で対応が可能です。
- 施工不良で太陽光パネルが破損した!
FINE-FLEXの接着工法には、**10年間の施工保証**が付いています。
施工が原因の瑕疵担保について修復が可能です。



<注意事項>

※製品保証の適用はSILFINE JAPAN 発行「メーカー限定保証書」に準じます。
※施工保証は、SILFINE JAPAN 認定施工業者が施工した場合にのみ有効です。
※施工保証の条件として別途メンテナンス契約の締結が必要です。
※FINE-FLEX 保険による補償には上限金額があります。
※出力保証の適用は、SILFINE JAPAN 発行の「メーカー限定保証書」に準じます。
※FINE-FLEX 製造者責任保険、施工保証の適用には、お客様の発電システムが火災保険や動産保険に加入している必要があります。