

雪落ち塗料の取り組み

合同会社HIDA KA

雪落ち塗料の開発

- ・ 少ない積雪でも自然に落ちる塗料の開発
- ・ 国立研究所との共同研究を実施
 - ・ 国立研究開発法人 防災科学技術研究所 雪氷防災研究センター（新潟県長岡市）
 - ・ 共同研究の契約期間は3年間（期間2022年12月1日～2025年3月31日）
 - ・ 共同研究の対象試験体は、パネル、信号機、道路標識、カーブミラー
 - ・ 試験地は上記、国立研究所の構内にて所定の試験体を設営し共同研究を実施
 - ・ 各試験体の状況把握はライブ映像で確保（10分間に1枚）
 - ・ 塗装が欠けるなどのトラブルなく3年間の実証実験をクリア
 - ・ 現在、特許出願中
 - ・ 塗料名称「楽雪くん」（らくせつくん）商標登録済 ※雪氷防災研究センターの上席研究員より命名

国立研究所の様子



試験体

研究所

試験体の様子

「楽雪くん」



雪落ち塗料 「楽雪くん」 の威力



少ない積雪量でも威力を發揮

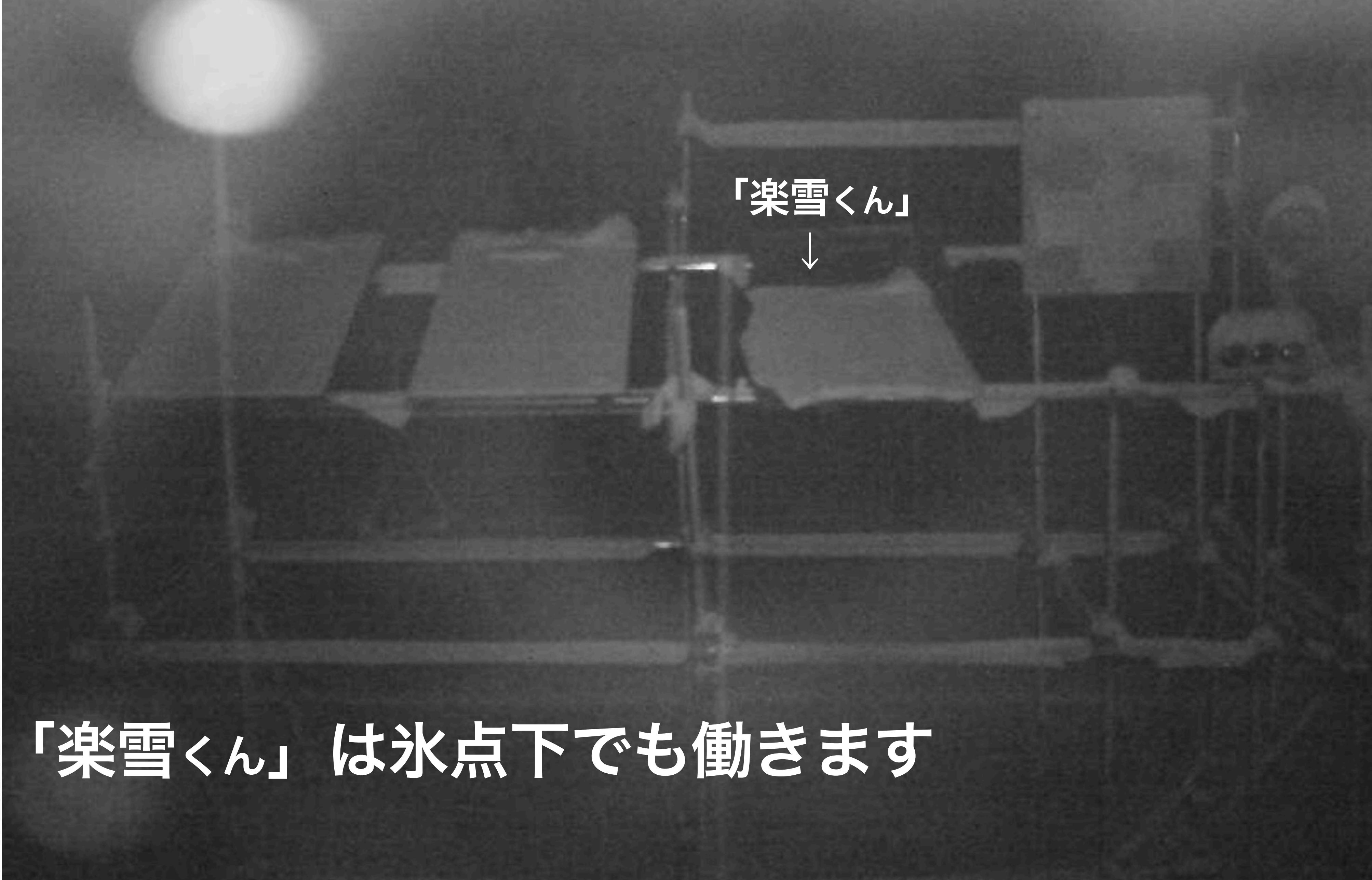


「樂雪くん」



たくさん積もってから落ちるのでは危険です
少ない積雪量で自然に雪を滑り落とします

深夜でも威力を発揮



「楽雪くん」は氷点下でも働きます

塗膜は0.16mm

塗装面が凍らないため、
3年間の観測で塗装の
削れは見られず



塗装面が凍らないため3年間ツララは一度もできず

ツララは放置すると巨大化し、落下する凶器となります

また屋根の内側に向かって先鋭化していきます

「楽雪くん」は塗装面自体が凍らないため下のような現象は起きません



ソーラーパネルに塗布した場合



実験日時 2025年8月9日

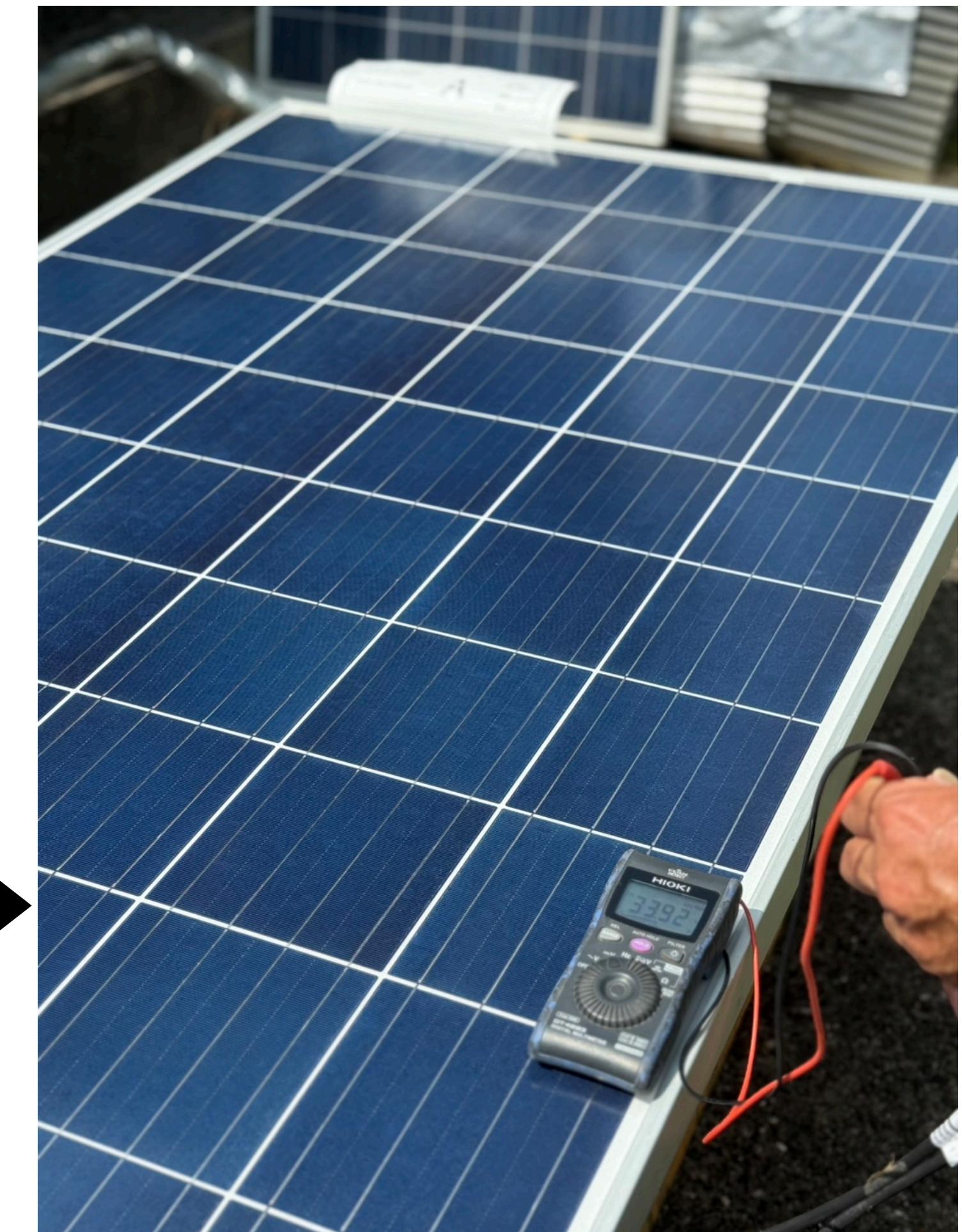
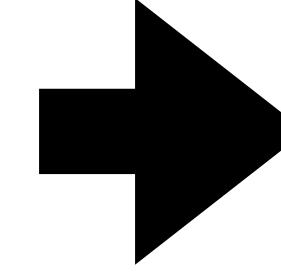
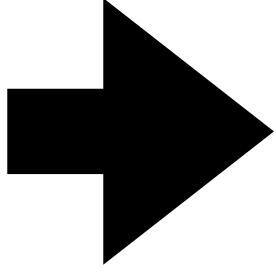
塗布後 **33.92v**

温度35.4°

湿度56%

表面温度40.4°

塗布前 **33.91v**



発電力に違いは見られません

雪に苦しむ全ての人のために

- ・サイト「内閣府防災情報」より

豪雪による死者の82%は除雪作業中

そのうち

屋根からの転落による死者41%

屋根からの落雪による死者17%

計58%を「楽雪くん」で0%に

よくある除雪作業中の事故とその対策

昨冬の豪雪による死者の66%は高齢者
82%は除雪作業中でした
(年齢65歳以上)

一人での除雪作業は危険です！
地域一斉の雪下ろしなど
除雪は必ず2人以上で！

- 屋根からの転落による死者41%
→安全帯・命綱とヘルメット、すべりにくい靴(厚底は避ける)を着用しよう！
→命綱は使う前によく点検！
→スノーダンプは小回りのきくものを使おう！

- 屋根からの落雪による死者17%
→新雪や晴れの日雪のゆるみに注意！
→携帯電話を持って！
→家族・隣近所に声をかけてから！

- 除雪機に巻き込まれた死者5%
→雪詰まりの処理はエンジンを切つてから！

