テーマ

スノーバプロジェクト ~雪下ろしタイミングの自動判断&雪下ろしドローン~

所属

チームSoFar コニカミノルタ株式会社 東海地区

コンセプト(解決したい課題、手段、効果)

◆サービス名

スノーバ

家屋の雪下ろしを自動化するドローンをコアにした雪下ろし支援システム



- ・多くの高齢者が雪下ろし時に犠牲
- ・除雪オペレータ自体も高齢化

[Vision]

雪に怯えない日常を雪国に届けるため タイムリーで安全な雪下ろし手段を提供

◆解決手段

- ①積雪量センシングから倒壊リスクを判断
- ⇒適切なタイミングで雪下ろしを開始出来る
- ②雪下ろしドローンの活用
- ⇒雪下ろしを誰でも安全に出来る作業に

◆効果

- ・雪下ろし時の高齢者転落事故防止
- ・雪害による家屋損傷リスク低減
- ・省人化/効率化による雪下ろし価格の低下



屋根の形状に 沿って飛行

に向って飛行

屋根との距離 を測定する 測距センサ +カメラ

⇒屋根との距離を認識して飛行制御にFB

雪を分断し屋 根から滑落 落とす雪を周囲と分断する

ブレードフープ

⇒ブレードを用いて雪と屋根を分断し、屋根との静止摩擦を解除

⇒家屋の特徴量からターゲット家屋を認識(屋外ではGPSで補助)

雪下ろし時の飛行イメージ

地上に落とす