

手軽で安全な除雪装置

目的

私たちは冬の時期に、降雪による路面の凍結で滑ったり、転倒したりしたという苦労を経験した。そこで除雪のしやすいスコップを考案し、雪かきの頻度の向上や効率化を目指し雪道の問題を解消する。

顧客の要望

除雪が疲れる

スコップが壊れる

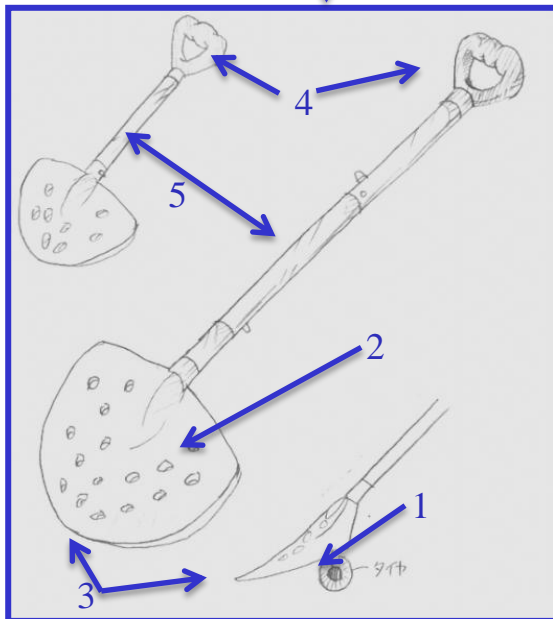
スコップが使いづらい

要望に対する改善案

タイヤを付けて運びやすく

強度と耐久性のある素材

使用者の身長に合わせる



仕様

1. タイヤ付きで雪が運びやすい
2. 本体下部に穴があり水が溜まりにくい
3. 雪をすくう部分が薄く、丸い
4. 手にフィットする形状、素材
5. 伸縮可能で、様々な身長に対応できる

利用した特許

- ・すくう部分に車輪が取り付け (1部分)
- ・すくう部分に雪中に含む水分を抜く水抜き孔がある (2部分)

具体化に取り組むアイデアの評価結果

検討項目	検討基準	検討結果
1 持ち手の材質	握りやすい素材	シリコン製
2 柄の材質	強度のある素材	アルミ製
3 本体の材質	強度のある素材	アルミ製
4 全体の寸法(mm)	持ちやすい長さ	1000~1300程度
5 運べる雪の重さ	誰でも持てる重さ	5kg程度

期待できる効果

1. 除雪効率up↑
2. 除雪による疲労down↓↓
3. 買い替え回数減少!!

これで除雪も楽々!!

金沢工業大学
2012年度 プロジェクトデザインII

プロジェクトテーマ : 手軽で安全な除雪装置
クラス番号 : BC302
チーム番号 : 6
チーム名 : チーム名未定
チームメンバー名 : 五十嵐未雪・加納菜
・中田夕佳・廣澤要・露達彦・松本幸祐
担当教員名 : 大橋憲太郎