

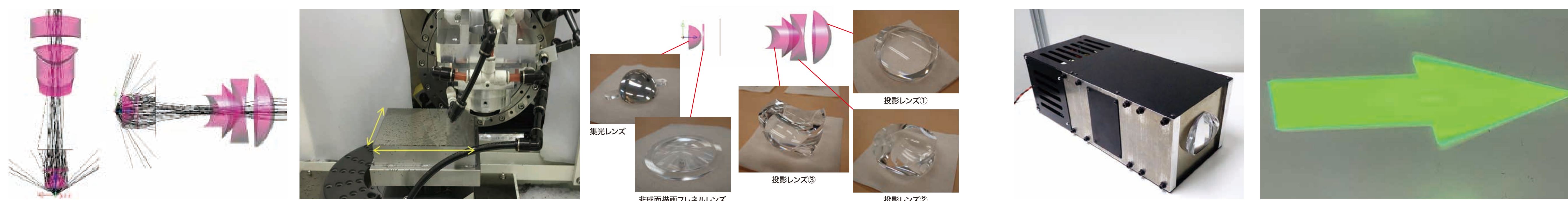


晴天時認識可能な光源LED超高輝度 路面描画装置

LED Ultra-High Brightness Road Surface Drawing Device
(Visible Under Sunlight)

概要・成果

■消費電力が小さいLED光源を使った、レーザー光源でも実現できていない、晴天時認識できる超高輝度路面描画を
超微細加工技術を取り入れた光学設計技術によって達成する。



導入効果

特性	到達レベル
1) 照度	1) 14438LUX LED1ヶ 32000LUX LED2ヶ
2) 輪郭照度勾配	2) 90.97° LED1ヶ 95° LED2ヶ
3) 均斉度	3) 82% LED1ヶ 83% LED2ヶ
4) 消費電量	4) 120W LED1ヶ 240W LED2ヶ

競合比較

	IMUZAK	H社
輝度	◎	○
明瞭さ	◎	○
均一性	◎	△
大きさ	○	◎
省エネ	◎	△
他	LED 1発	LED 9発

省エネ効果

<LED1ヶ>
2027年度:2.74万KL/年
2030年度:2.74万KL/年

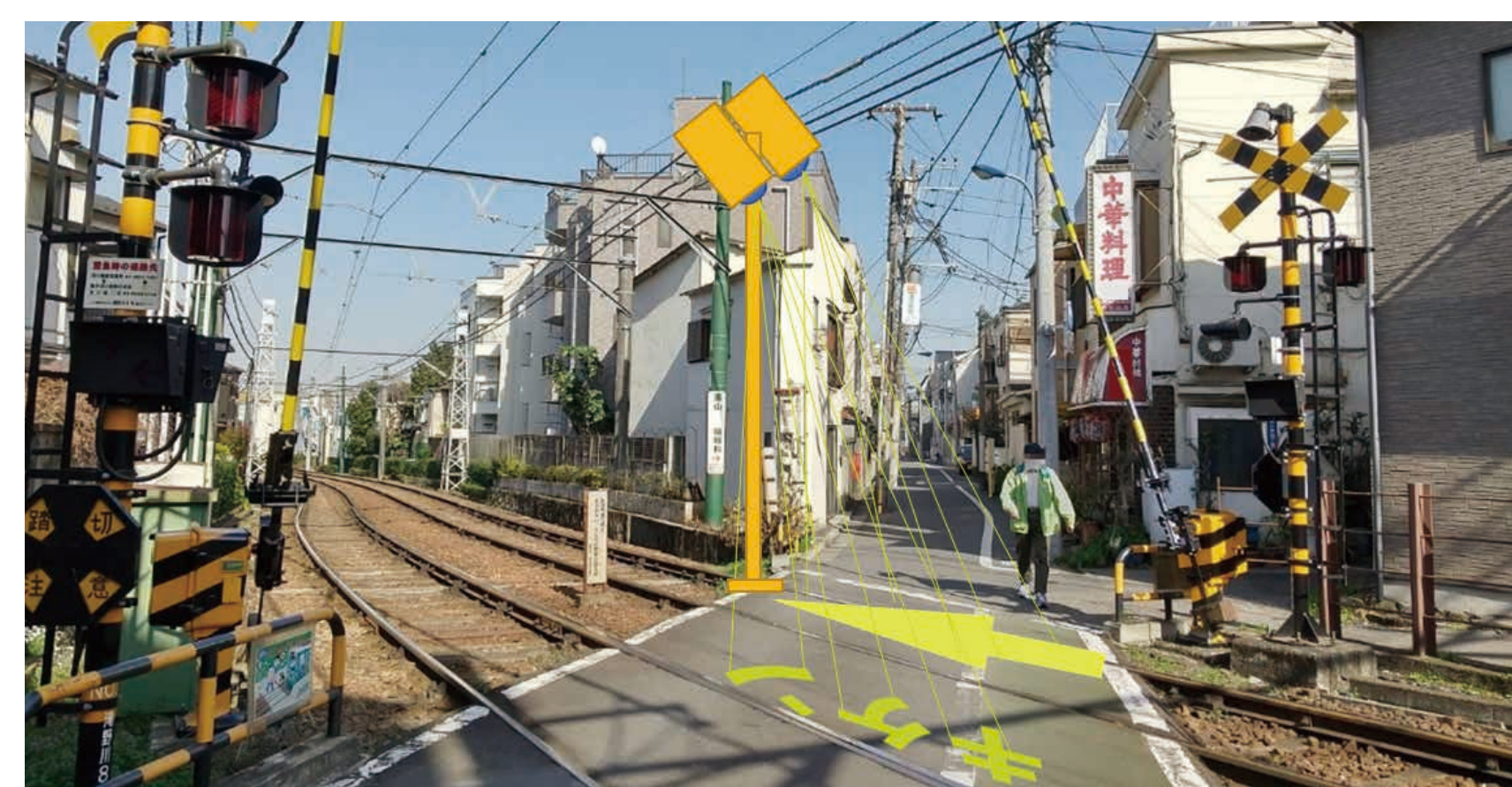
<LED2ヶ>
2027年度:2.49万KL/年
2030年度:2.49万KL/年

今後の展望

	2023年度	2024年度	2025年度
鉄道・自動車道等向け路面描画機	小型化	耐久試験	量産
荷役自動車等向け路面描画機	試作、評価	量産準備	量産
食品工場向け情報投射機	試作及、評価	量産準備	量産

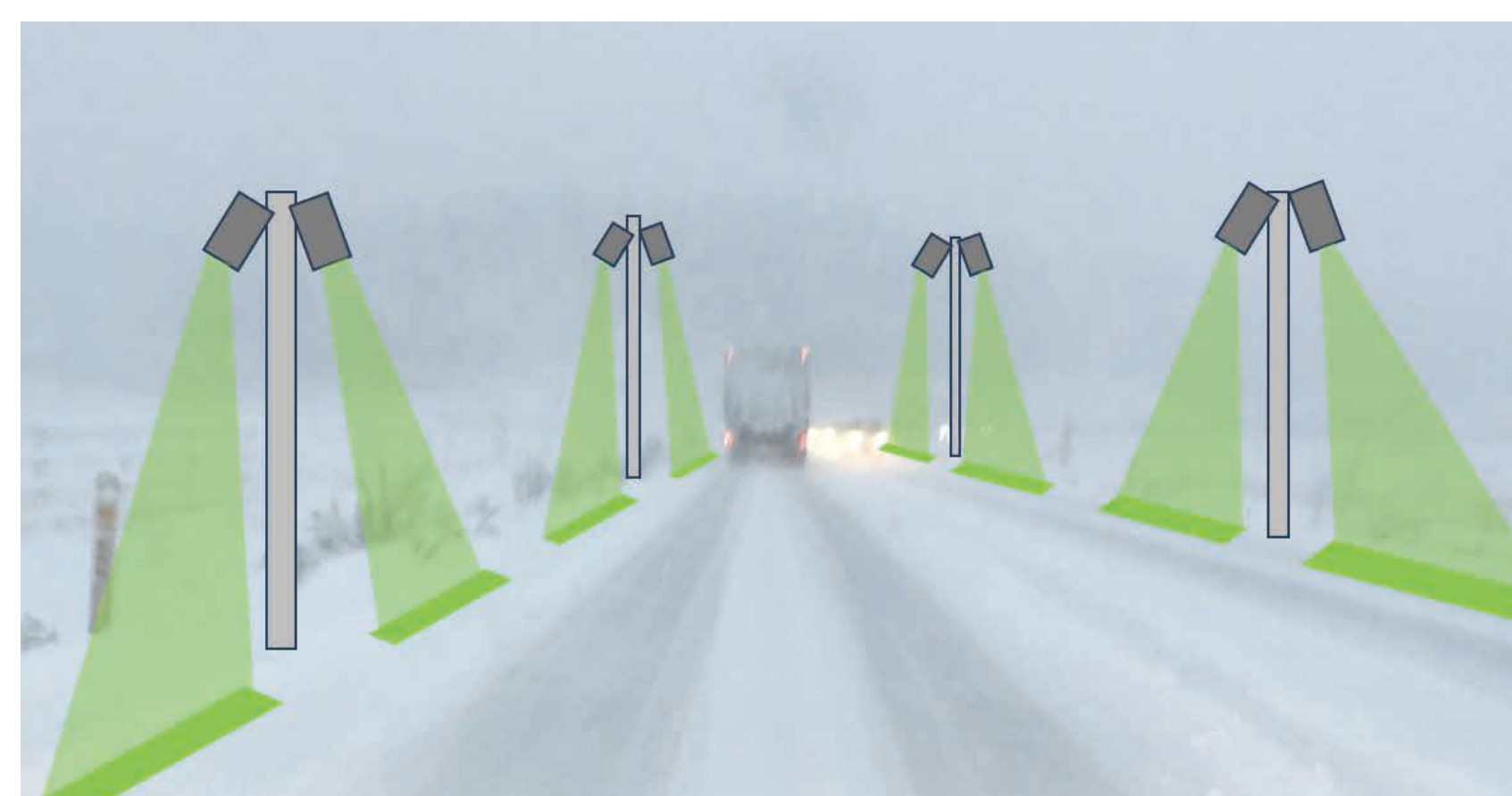
希望するマッチング先

鉄道会社(サイン踏切内描画)



歩きスマホによる踏切内侵入禁止路面描画による安全対策

道路公団(ライン雪上路面描画)



ホワイトアウト時の雪上路面への車幅ライン描画による安全対策

車ランプメーカー(方向指示等の描画)



雪壁から出る場合の雪上路面への描画による出会いがしら衝突防止

プロジェクト実施期間:2020~2022年度

NEDOプロジェクト名:戦略的省エネルギー技術革新プログラム/超高輝度LED路面描画レンズユニットの開発

問合せ先 URL



国立研究開発法人
新エネルギー・産業技術総合開発機構
New Energy and Industrial Technology Development Organization