

提案名:AND(アンド)

～危険を知らせるリストバンド～

(提案者)

グループ名:Smart Cityプロジェクト

提案代表者:金沢工業大学 4年 吉川 和樹

参加者:金沢工業大学 4年 林 翔平
3年 齊藤 光洋
1年 小島 夢人
1年 霜鳥 尚幸
1年 吉川 尚
1年 北嶋 英嗣
1年 木村 奏介

提案名：危険を知らせるリストバンド

概要

歩行中の高齢者に危険を知らせるリストバンド。あらかじめ事故多発地点や見通しの悪い道路、曲がり角などの危険箇所の位置情報をリストバンドに登録しておく。リストバンドを身につけている歩行者がその場所を通ると光や音、振動で危険を知らせる。車側には小型ビーコンを搭載し、リストバンドを身につけている歩行者が近くにいると音で運転手に知らせる。

リストバンドから音・振動・光で危険区域を知らせる

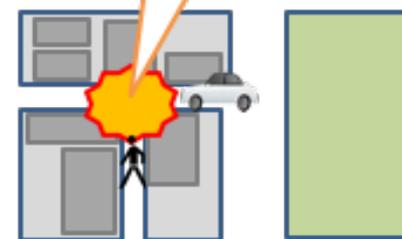


Beaconで歩行者を察知



ここは危ないかも！

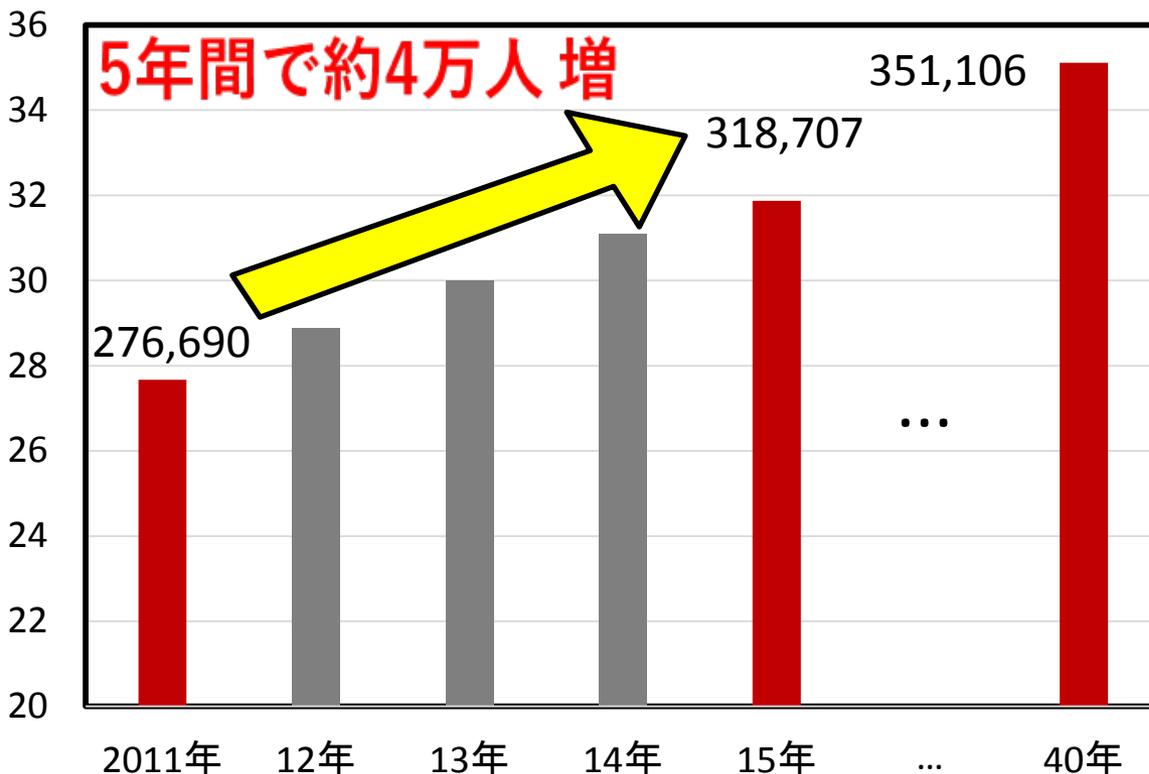
事故多発区域！！



石川県の高齢者人口推移

石川県の高齢者人口推移(65歳以上)

(万人)

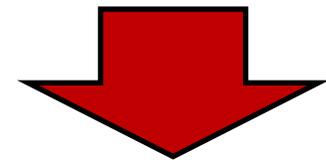


2015年

4人に1人が高齢者

2040年

3人に1人が高齢者

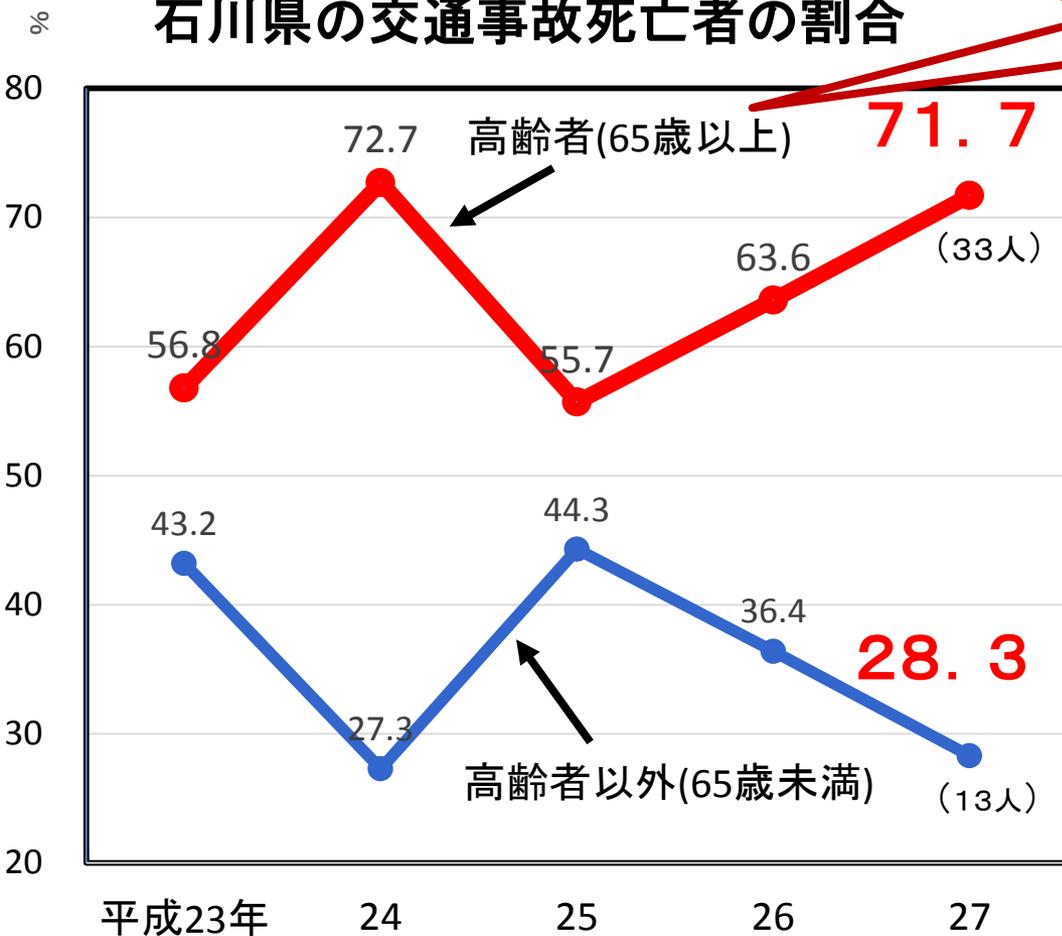


高齢者人口が

増加している

石川県の交通事故死亡者の割合

石川県の交通事故死亡者の割合



過去5年間のうち**47.2%**
が**歩行中**

自動車安全性能向上
全体の交通事故死者割合

減少

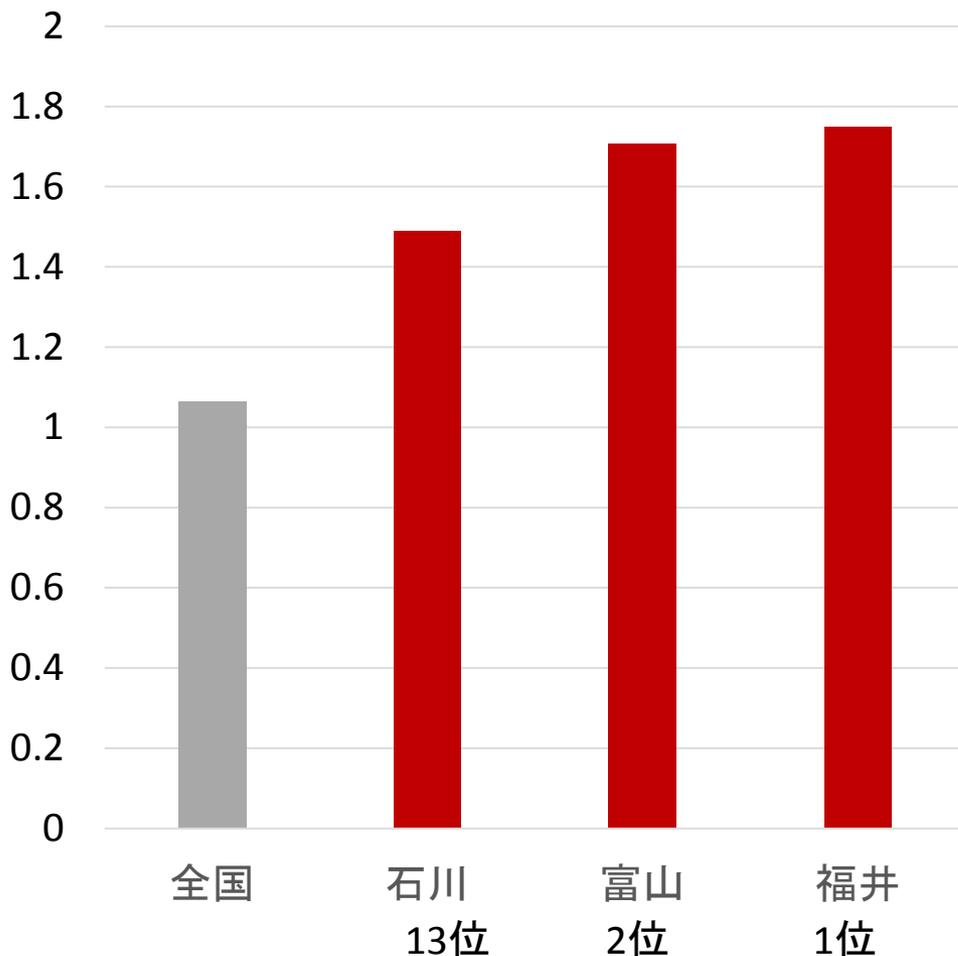


高齢者の事故死者数割合

増加

北陸三県の自動車保有台数

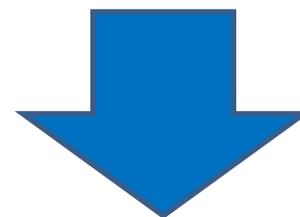
平成27年度 世帯当たりの自動車の台数
(台/世帯)



北陸三県は

- ・交通機関が発展していない
- ・年間降水日数が多い
(石川県1位:187日)

一世帯に最低一台は車を
所持している**車社会**

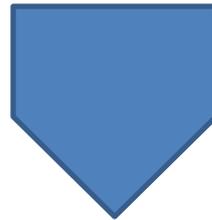


交通事故対策が必要

石川県で行われている交通安全対策

交通安全運動、ライトアップいしかわ、反射材の配布

着用率は2割

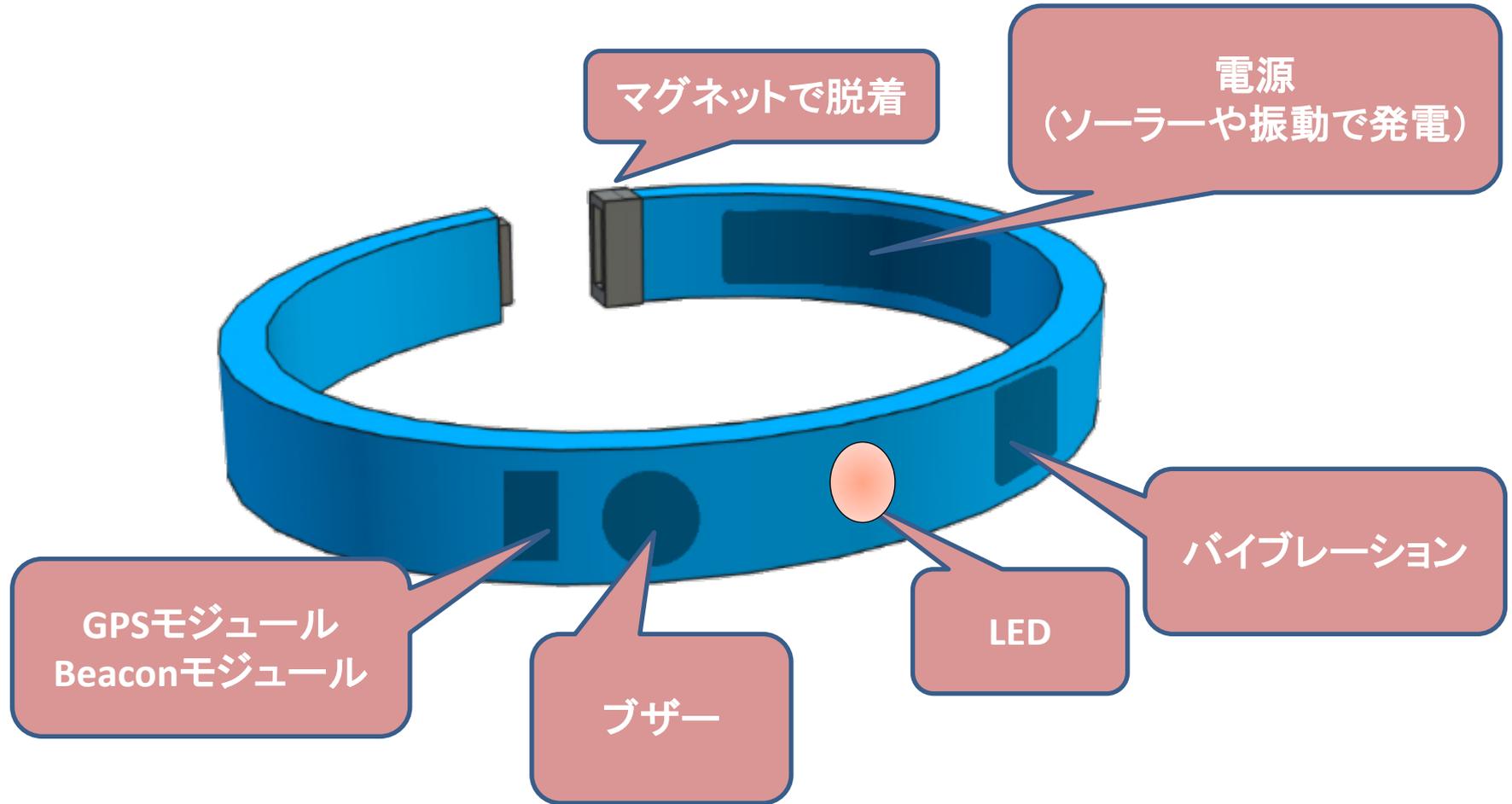


光・音・振動で事前に危険を察知することができるので、高齢者や子供などの交通弱者でも危険から身を守ることができる



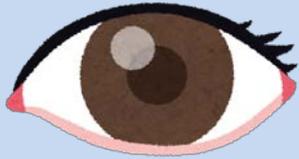
危険を知らせるリストバンド

リストバンドイメージ図

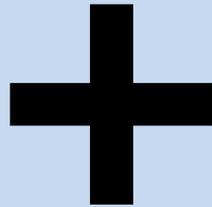


提案のアピールポイント

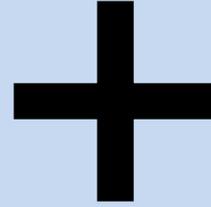
歩行者側



見て



聞いて



感じる

= 直感的に危険を察知できる

車側



リストバンドと連動して
歩行者を検知

小型ビーコンは
安価で導入が容易

死角にいる歩行者を検知できる

対象ユーザ

通学中の子供



歩行中の高齢者



ドライバー



普及方法

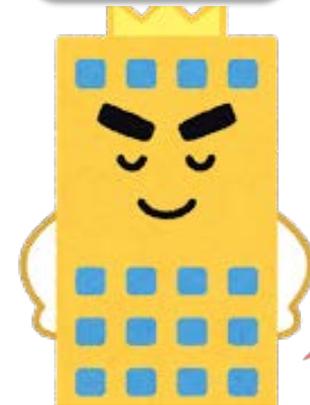
石川県交通安全協会

着用推進運動

交通安全運動で配布

費用：1個あたり数百円程度

自治体



今後の展望

<位置情報＋時間>

◆時間帯に合わせた子供の見守り



◆登下校時の見守り

◆暗くなるとブザーで帰宅時間を知らせる

◆夜間の防犯対策



◆危険地域を通知

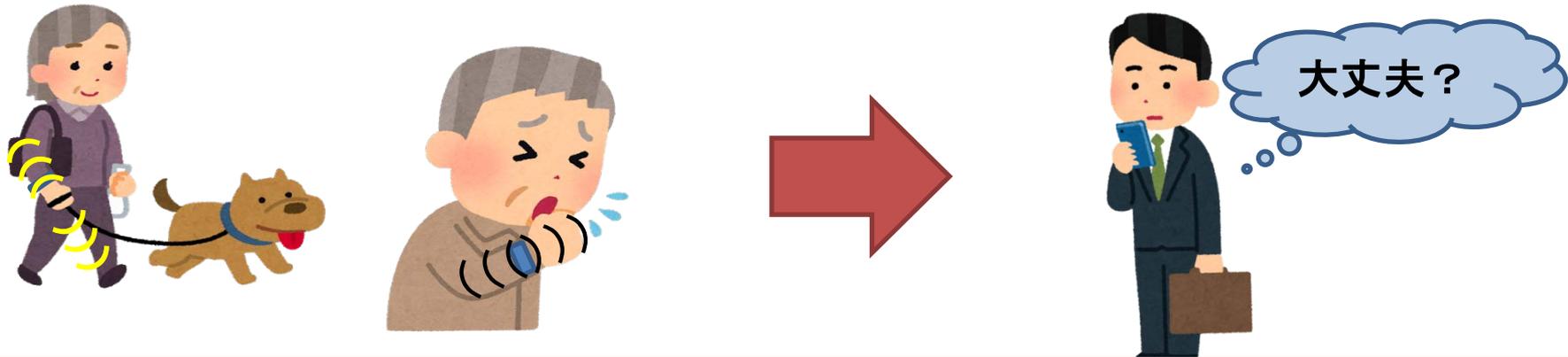
◆緊急時には大音量でブザーが鳴る

◆位置情報を警察に連絡

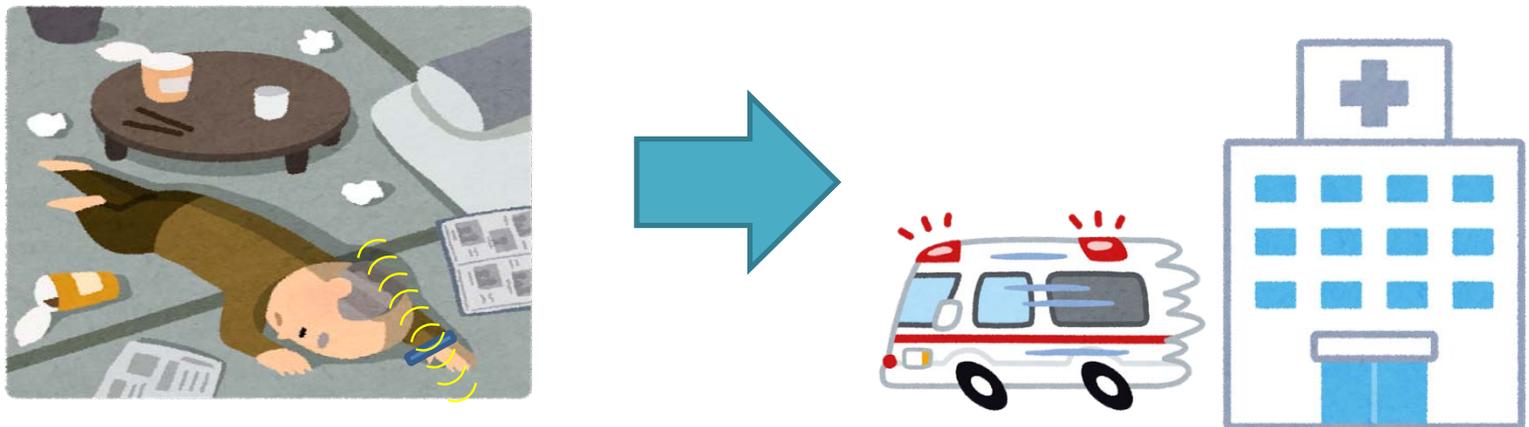
今後の展望

<健康管理>

◆健康状態を家族に送信（脈拍数や体温など）



◆緊急の場合近くの病院に情報を送信



提案名：危険を知らせるリストバンド

<まとめ>

◆位置情報を用いて

交通安全対策を行い、交通事故の削減

◆今後の展望として

位置情報と時間軸を組み合わせることで、防犯対策や健康管理を行うことができる

