

チーム A

- 稲田 太朗 (兵庫県立大)
- 山田 直道 (宇都宮大)
- 鐘 正 (室蘭工業大)

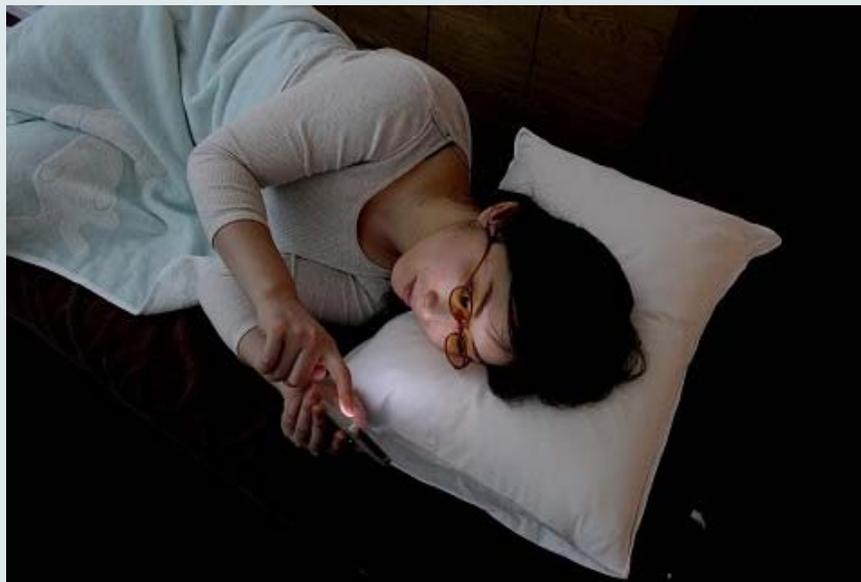
ごろ寝で充電したい

MWE 2016 アイデアソン Aチーム

稲田 太郎 (兵庫県立大学)

鐘 正 (室蘭工業大学)

山田 直道 (宇都宮大学)



寝る前のスマホ

寝る時には充電しないといけない・・・

USBケーブル

Qiなどの無接点充電パッド

モバイルブースター

布団から出るのは
つらい。

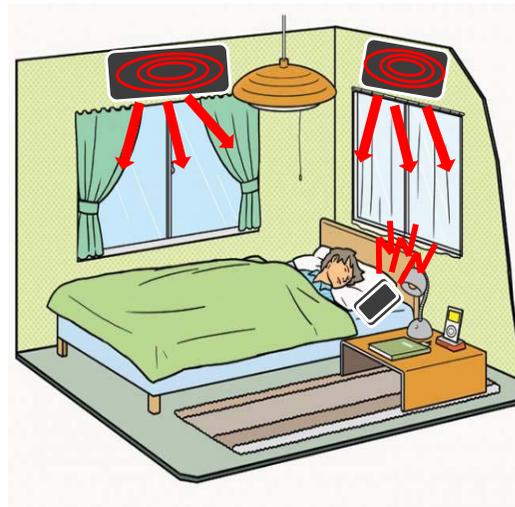
- USBケーブル、Qiはコンセント周辺に場所が限られる。
- モバイルブースタは容量が限定され、繰り返し使うことで容量低下などの問題が発生する。

アイデア1

3Dフリーアクセス
無線電力伝送システム(龍谷)

+

広角レクテナ(佐賀)



構造

スマホに広角レクテナを搭載

メリット

部屋全体どこでも、スマホの向きに関係なく、複数
台の充電が可能

デメリット

- 導入費が高価になる可能性
- レクテナの面積が限られるため充電速度が遅い

アイデア2

3Dフリーアクセス
無線電力伝送システム(龍谷)

+

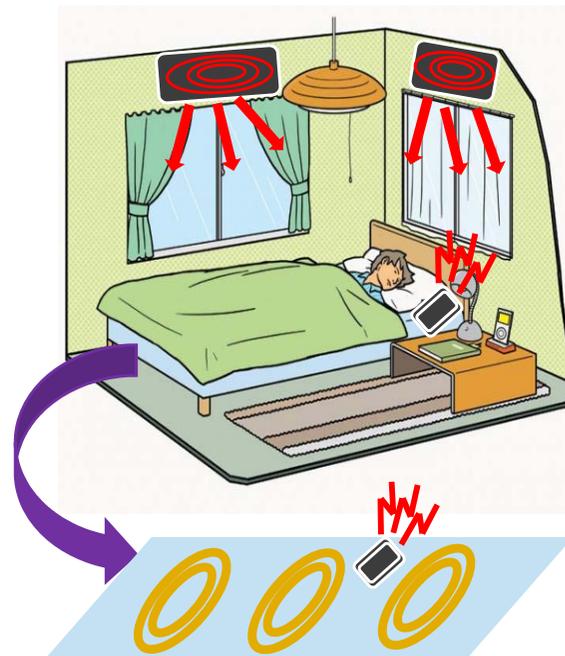
ウェアラブルアンテナ(京都工織)

+

整流回路

+

ワイヤレス給電マット(リューテック)



構造

給電マットとアンテナをシーツに内蔵

メリット

- シーツの上であればどこでも充電可能
- アンテナ面積を広く取れるため充電速度が速い

デメリット

- 耐久性に優れた素材が必要
- 防水性がない