


帝塚山学院大学
 TEZUKAYAMA GAKUIN UNIVERSITY


情報科学基礎
GIS

中野秀男
情報メディア学科

1 情報科学基礎 GIS 2018/12/19


今日の話

- ▶ 質問とコメント
- ▶ GIS
- ▶ GISの旬の話: 屋内測位
 - ▶ 屋内ではGPS衛星からの位置情報は得られない
 - ▶ いろいろなトライアルが
 - ▶ 複数の無線LANのAP(アクセスポイント)から測位
 - ▶ 屋内GPS
 - ▶ iBeacon(Bluetooth Low Energy)
 - ▶ NFC(Near Field Communication)
 - ▶ 次は視線解析
 - ▶ 人などが何を注視しているか
 - ▶ スマホのジャイロ, iPhone XのKinect
 - ▶ Google Glassなどのウェアラブルデバイス利用

▶ 2 情報科学基礎 GIS 2018/12/19  帝塚山学院大学
TEZUKAYAMA GAKUIN UNIVERSITY

質問とコメント(1)

- ▶ 5Gが出たら何が起るか
- ▶ 8Kテレビはどれぐらい鮮明か
- ▶ 5年後や10年後が速くなるとしても、すでに十分速い
- ▶ iPhoneがいずれスーパーコンピュータ並みに
- ▶ iFaceは特殊メイクでも騙せるか
- ▶ コナンの変声機能は可能か
- ▶ 光だけで機械の操作は可能か
- ▶ Google+が終了した。G-mailは
- ▶ ロボットに人権を与えるのはおかしい
- ▶ ロボットはどれぐらいあるか
- ▶ 今、最新のロボットですごいと思うのは
- ▶ ロボットも法律で規制される

▶ 3 情報科学基礎 GIS 2018/12/19  帝塚山学院大学
TEZUKAYAMA GAKUIN UNIVERSITY

質問とコメント(2)

- ▶ 人工知能同士で話をさせると新しい言語を作る
- ▶ 人工知能がネットワークをハッキングしたりしないか
- ▶ 野球やサッカーで人工知能を搭載した機械が出てくるとどうなるか
- ▶ 人工知能に感情などを持たせることができるか
- ▶ AIにも自我がある
- ▶ アニメや漫画で人工知能が暴走しているのがあるが
- ▶ 店に明日何人客がくるか予測できるのは凄い
- ▶ PocketalkのようにSiriも精度が上がれば
- ▶ 人工知能よりも人間が操作したほうが速い時がある
- ▶ 前回の最後のビデオが面白かった
- ▶ 今後、家電や身の回りのものでAIがつけられそうなものは

質問とコメント(3)


- ▶ AIが仕事を始めると、人間の仕事が減って就職が
- ▶ 人工知能同士で将棋の対戦をしたらどうなるか
- ▶ AIが答えられない質問は
- ▶ AIは人と動物の違いがわかるか
- ▶ 人工知能関係の映画が増えて来た
- ▶ 無から有を作る職は人工知能ではできない
- ▶ 今、一番すごい人工知能は

質問とコメント(4)

- ▶ 記憶を再現するのは人工知能か
- ▶ 情報の授業で脳研究の話を知るとは思わなかった
- ▶ AIも脳の分野に特化することで脳に近づくか
- ▶ うつ病の話は納得
- ▶ 脳の記憶の移動はテスト勉強の後も寝た後でわかる
- ▶ 記憶はどれぐらいの容量が入っているか
- ▶ シナプスが気になった
- ▶ 夢の中の記憶の移動をもっと知りたい


位置

- ▶ 位置の測定(測位)
- ▶ 地球の地面での位置: 経度と緯度
- ▶ 何で測るか
 - ▶ 道標などの表示
 - ▶ GPS衛星を3つ以上捕捉して計算
 - ▶ アメリカのGPS
 - ▶ 日本の準天頂衛星システム(日本版GPS)
 - ▶ 屋内では衛星は見えない
 - ▶ GNSS View

▶ 7 情報科学基礎 GIS 2018/12/19  帝塚山学院大学
TEZUKAYAMA GAKUIN UNIVERSITY


GIS

- ▶ 地理情報システム(Geographic Information System)
 - ▶ 地理情報とその付加情報を
 - ▶ コンピュータ上で
 - ▶ 作成、保存、利用、管理、表示、検索
- ▶ 車のナビ
- ▶ Google Map, Google Earth
- ▶ Open Street Map
- ▶ Google Street View
- ▶ 空間情報システム
- ▶ 時空間情報システム

▶ 8 情報科学基礎 GIS 2018/12/19  帝塚山学院大学
TEZUKAYAMA GAKUIN UNIVERSITY

GISと付加情報

- ▶ 位置に紐付いた情報
 - ▶ 多くの測定点と長時間の測定
 - ▶ ビッグデータ
- ▶ 自然の量を測る
 - ▶ Live E! プロジェクト
- ▶ 人流解析
 - ▶ e空間プロジェクト(阪急三番街で2010年に実証実験)
 - ▶ うめきた匿名人流解析プロジェクト
- ▶ 色々なアプリも
 - ▶ FlightRader24
 - ▶ MarineTraffic
 - ▶ うめちかナビ

▶ 9 情報科学基礎 GIS 2018/12/19  帝塚山学院大学
TEZUKAYAMA GAKUIN UNIVERSITY
