


帝塚山学院大学
 TEZUKAYAMA GAKUIN UNIVERSITY

情報科学基礎
(旧メディア技術論A)
GIS

中野秀男
情報メディア学科

1 情報科学基礎 GIS 2018/1/17

今日の話

- ▶ 質問とコメント
- ▶ GIS
- ▶ GISの旬の話: 屋内即位
 - ▶ 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の利用

▶ 2 情報科学基礎 GIS 2018/1/17  帝塚山学院大学 TEZUKAYAMA GAKUIN UNIVERSITY

質問とコメント(1)

- ▶ 機械になぜ人間が勝てる時があるのか
 - ▶ コンピュータが完璧に勝つということできないのか
 - ▶ コンピュータは完璧だと思っていた
- ▶ 将棋のルールは知らない
- ▶ AIが対戦すればするほど学習して精度が上昇するのところに面白さ
- ▶ 囲碁や将棋などの他に人工知能が人間を超えそうなのは他に何かがあるか
- ▶ 昔、オセロのゲームやったけど勝てなかった
- ▶ 人工知能がゲームによく使われている
- ▶ 人が考えたAIに絶対勝てないのは悲しい
- ▶ オセロとモグラたたきを作ったことがあるが、今はもっと強いのが作れそう

▶ 3 情報科学基礎 人工知能(3) 2017/12/20  帝塚山学院大学 TEZUKAYAMA GAKUIN UNIVERSITY

質問とコメント(2)

- ▶ 電王戦は好きでみているが、AIはどう進化するか
- ▶ オセロとか将棋はプロではなく、人工知能に変わっていくのでは
- ▶ 人工知能と人間は最終的には手も足も出ないように
- ▶ 常に最善の手を打って入れれば囲碁や将棋でも負けないと思うが、なぜ負けるのか
 - ▶ 人工知能は常に最善の手を打っているか
- ▶ 人工知能に勝てるものは
- ▶ 格ゲーに人工知能ほど強いのはないのはなぜ
- ▶ 人とわいわい言いながらするゲームが好き
- ▶ TVゲームのAIはなぜ強いのか
- ▶ 人工知能ゲームをやってみたい
- ▶ Tic Tac Toe(三目ならべ)は小学校、中学校の時に

▶ 4

情報科学基礎 人工知能(3) 2017/12/20



質問とコメント(3)

- ▶ ターミネータは人間がAIを作り、AIが人間を必要ないと
 - ▶ 人間を元にロボットではない
- ▶ 自分が生きているうちにAIが完成して欲しかった
- ▶ AIが勝手に自分たちの言葉を作って話し出すのは怖い
- ▶ プログラムがプログラムを作れば新人プログラマはいらない
- ▶ ロボットとAIは一緒だと思った
- ▶ AI搭載の家電製品は企業側の宣伝文句
- ▶ AI同士の会話で二つのAIの知能をあげることができるか
- ▶ 映画ではAIが世界を支配するシーンが
- ▶ フィクションの世界が現実

▶ 5

情報科学基礎 GIS 2018/1/17



質問とコメント(4)

- ▶ 2045年のシンギュラリティが気になった
- ▶ AIにレベルがある
- ▶ AIを使った製品が出ることの事故や寂しさは
- ▶ マイノリティレポートもトータルリコールも面白い
- ▶ 寝ていても生きているのは違和感
- ▶ バーチャルアイドルYoutuberとは
- ▶ 大脳にAIをつけるのは危険
 - ▶ 攻撃機動隊のロボットがAI
- ▶ 情報の授業で脳の話をするとは思わなかった
 - ▶ 脳は人の情報源で信号の発信源
- ▶ AIは「脳」の役割を果たせるか
- ▶ 人間の記憶力は憶えている時間が短い

▶ 6

情報科学基礎 GIS 2018/1/17



質問とコメント(5)

- ▶ 指を動かすだけでポケ防止。お手玉だけでも？
- ▶ AIができないことは
- ▶ スクリーンをノートにするのは一時記憶
 - ▶ ノートしたり、十分な睡眠を取るのが大事
- ▶ 人間が想像したものは大体が実現できると聞いたが本当か
- ▶ ネットワークの話は面白かった
- ▶ 将来、記憶を保存したり、変えられるようになるか
- ▶ 頭が冴えないときはどうするか
- ▶ 人間の脳は保存されているか
- ▶ 認知症や物忘れ防止のゲームを作って欲しい
- ▶ 記憶を操るといふのは難しそう

▶ 7

情報科学基礎 GIS 2018/1/17



質問とコメント(6)

- ▶ 中国でYoutuberが死んだという記事が。日本での影響は
- ▶ どうしたら中野の助手になれるか
- ▶ iPhone Xのデメリットは
- ▶ VRが普及したら自動車教習所や避難訓練で使える
- ▶ 第3次世界大戦をどう思うか
 - ▶ 無人の兵器が戦割れるか
 - ▶ AIは抑止力になるか
- ▶ 中野の仕事で一番しんどかったり難しかったのは
- ▶ ITパスポートはMOSより需要がありそう
- ▶ 情報セキュリティマネジメントは難しいか

▶ 8

情報科学基礎 GIS 2018/1/17



質問とコメント(7)

- ▶ ラーメン二郎は美味しい
- ▶ 中野はカメラを持っているか
- ▶ ポケモンGOの地図が変わったのは知らなかった
- ▶ ポケモンGOに新しいポケモンが
- ▶ 中野がYoutubeで動画を出すと面白い
- ▶ 車が飛んだら危ないのでは
- ▶ 飛ぶ車が開発されると飛行機が要らなくなる
- ▶ スマートフォンの画面から飛び出す技術は時間がかかるか
- ▶ 特殊機関はホログラムを使っているか
- ▶ ZOZOSUITIについて
- ▶ VRはもっと安くなるか
- ▶ インドのカーブ制度
- ▶ 携帯電話の相手の声は、相手の声に限りなく近い声
- ▶ 東京のコンビニが一部無人

▶ 9

情報科学基礎 人工知能(3) 2017/12/20



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

▶ 10 情報科学基礎 GIS 2018/1/17  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
- ▶ Google Street View
- ▶ 空間情報システム
- ▶ 時空間情報システム

▶ 11 情報科学基礎 GIS 2018/1/17  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

▶ 12 情報科学基礎 GIS 2018/1/17  帝塚山学院大学
TEZUKAYAMA GAKUIN UNIVERSITY
