



帝塚山学院大学
TEZUKAYAMA GAKUIN UNIVERSITY

情報科学基礎
 (旧メディア技術論IA)
 インターネット

中野秀男
 情報メディア学科

1
情報科学基礎 インターネット 2017/11/8

今日の話

- ▶ 質問とコメント
- ▶ インターネット
 - ▶ インターネット網
 - ▶ インターネット技術
 - ▶ 関西インターネットの夜明け
- ▶ 旬の話
 - ▶ インターネットの次は

▶ 2



帝塚山学院大学
TEZUKAYAMA GAKUIN UNIVERSITY

質問とコメント(1)

- ▶ 皆の質問が面白い
- ▶ ITパスポートは欲しい
- ▶ 卒業研究は大変そう
- ▶ どんどん技術が進化して、ついていくのが大変
- ▶ 映像を空中に映し出すことは可能か
- ▶ ヒューマノイドとアンドロイドの違い
- ▶ テレワークの柔軟な働き方はいい。そんな時代が来れば
- ▶ サテライトとは
- ▶ 人工知能が進みすぎると危ない
- ▶ 念力のできるのはすごい
- ▶ 中野は便利なアプリを使っている
- ▶ GPSの話は知らないことばかりでためになる

▶ 3



帝塚山学院大学
TEZUKAYAMA GAKUIN UNIVERSITY

質問とコメント(2)

- ▶ スマホの顔認証の安全性は
- ▶ Robot City Sagamiの車はガソリンで走っているのか
- ▶ あと何年で仕事がAIに変わるか
- ▶ トランセンデスの映画を見た
- ▶ 世界がコンピュータや人工知能に征服されそう
- ▶ うめちかナビは梅田に行く時に役立ちそう
- ▶ 3TBで1万円は驚いた
- ▶ Java Tea見てみたい
- ▶ Java Teaが気になった
- ▶ iPhoneのすごさがわかった
- ▶ iPhoneは8に。Xは慣れるのに時間が。中野はXを買うか
- ▶ iPhoneの操作をもっと知りたくなった
- ▶ Androidのメリットを教えて欲しい

▶ 4

情報科学基礎ハードウェア,コンピュータ 2017/10/18

帝塚山学院大学
TEZUKAYAMA GAKUIN UNIVERSITY

質問とコメント(3)

- ▶ 人型のロボットができて人工知能が発達すると、人間がロボットの支配下に
- ▶ ロボットの色彩感覚の原理は。
 - ▶ 本当に対象として認識しているか
- ▶ ロボットがスポーツをする時代が来るか
- ▶ ロボットを作るロボットは出て来るか
- ▶ 自分でロボットを作りたいと思った
- ▶ ロボホンなどの会話ができるロボットは老後の寂しさ緩和
- ▶ 動物たちはロボットのような生活はできないか

▶ 5

情報科学基礎ハードウェア,コンピュータ 2017/10/18

帝塚山学院大学
TEZUKAYAMA GAKUIN UNIVERSITY

質問とコメント(4)

- ▶ 犬のロボットが可愛かった
- ▶ 犬ロボットがすごい
 - ▶ 他の動作は
 - ▶ 犬以外に他の動物ロボットはあるか
- ▶ RTはロボットテクノロジーだが、リツイートに読める
- ▶ 将来、どれぐらいのものが無線になるか
- ▶ プログラミングは難しいか
- ▶ お勧めのパソコンは
- ▶ テレパシーが使えるようになりたい
- ▶ 集中力を失って、元に戻るのに15分

▶ 6

情報科学基礎 インターネット 2017/11/8

帝塚山学院大学
TEZUKAYAMA GAKUIN UNIVERSITY

質問とコメント(5)

- ▶ 中野のApple製品の総額だけでもすごい
- ▶ 値段が高いドローンと安いドローンの違い
- ▶ 5, 10年後には人の頭の上にドローン
- ▶ ドローンは私有地でないと飛ばせないか
- ▶ ドローンはすぐ充電がなくなる。どうするのか
- ▶ ドローンを使いこなすことはこれから必要
- ▶ ドローンが頭上の安全を確認してくれる
- ▶ ドローンが1万円で買える
- ▶ 大きなドローンが気になった

▶ 7

情報科学基礎 インターネット 2017/11/8

帝塚山学院大学
TEZUKAYAMA GAKUIN UNIVERSITY

質問とコメント(6)

- ▶ 開発ツールを見せた方がプログラミングはわかりやすい
- ▶ Pythonは具体的には何か
 - ▶ 言語というのはどういう意味か
- ▶ SQLのWorkbenchが使える先生はいるか
- ▶ 無線LAN(WPA2)の脆弱性の対応や解決策は
- ▶ ポケットWiFiを3つ持っている
- ▶ 人工の臓器や目はできるか
- ▶ 今のSNSを超えるアプリはできるか
- ▶ 可視光通信を詳しく知りたい
- ▶ 可視光通信が普及されても人害はないか

▶ 8

情報科学基礎 インターネット 2017/11/8

帝塚山学院大学
TEZUKAYAMA GAKUIN UNIVERSITY

質問とコメント(7)

- ▶ 空中に投影するような画面は
- ▶ グーグルで雇って欲しい
- ▶ iPhoneがプロジェクターに投影するのにバッテリーがすぐ減る。
- ▶ スマホやPCは昔に比べて進化していて、ある意味怖い
- ▶ Progateはカッコいい
- ▶ ポケットWiFiは欲しい
- ▶ クラウドファンディングが開発費用を集めている
- ▶ 電子メールやチャットが1990年代から
- ▶ インターネットが双方向
- ▶ 上から見る景色は面白い

▶ 9

情報科学基礎 インターネット 2017/11/8

帝塚山学院大学
TEZUKAYAMA GAKUIN UNIVERSITY

質問とコメント(8)

- ▶ ターミネータの世界もありえない
- ▶ ガンダムって作れますか
- ▶ 家の中のエネルギーを管理するのは未来っぽい
- ▶ アナログの方が難しい
- ▶ 結婚率が低いとの話だが、フィギュアと一緒に旅行してネットに写真を上げて要る人もいる。
- ▶ 未来っぽい技術は今、研究されている
- ▶ 中国の線路はまっすぐ
- ▶ EXILEのステージやグッズ販売
 - ▶ EXILEの踊っておるユニットはSAMURIZE

▶ 10

情報科学基礎 ハードウェア、コンピュータ 2017/10/18

帝塚山学院大学
TEZUKAYAMA GAKUIN UNIVERSITY

質問とコメント(9)

- ▶ ポケモンGOが世界を変えるは理解できる
- ▶ 酒飲みはSEIに向いている。人付き合いを大事にする。
- ▶ ネットワークが使えなくなったら世の中はどうか
- ▶ いろんなツールを利用できるようになれば便利
- ▶ PSVRは心理学科でも体験はできるか
- ▶ VRとARの違い
- ▶ バーチャル技術のデメリットは
- ▶ PSVRは授業で体験できるといい
- ▶ 今まで一番びっくりした話

▶ 11

情報科学基礎 インターネット 2017/11/8

帝塚山学院大学
TEZUKAYAMA GAKUIN UNIVERSITY

インターネット

- ▶ インターネット
 - ▶ インターネット網
 - ▶ インターネット技術
- ▶ キャリアとコンテンツの乖離(1995年頃)
- ▶ Everything Over IP
 - ▶ 何でもインターネットで
 - ▶ アプリ+コンテンツとネットワークやPCがIP上で
 - ▶ 例: 新聞、テレビ、ラジオ、電子メール

▶ 12

情報科学基礎 インターネット 2017/11/8

帝塚山学院大学
TEZUKAYAMA GAKUIN UNIVERSITY

インターネットの動き

- ▶ インターネットの歴史
 - ▶ 1970(ARPANET)–1983(TCP/IP, The Internet)–1990, 1993(商用利用可)–現在: あって当たり前
- ▶ インターネット技術の変移: 技術→利用→文化
 - ▶ 1. 電子メール、ファイル転送、電子ニュース
 - ▶ 2. WWW system(ホームページ)
 - ▶ Web-based system
 - ▶ 3. インターネット放送, インターネット会議

▶ 13

情報科学基礎 インターネット 2017/11/8



帝塚山学院大学
TEZUKAYAMA GAKUIN UNIVERSITY

インターネット技術(1)

- ▶ 電子メール
 - ▶ PCで、携帯電話で、ホームページで
- ▶ メーリングリスト(ML)
 - ▶ 受付窓口や会議や打ち合わせに
- ▶ WWW System
 - ▶ Home Page: 情報発信、検索、共有
 - ▶ ポータルサイト Google, Yahoo!
 - ▶ Web Based System, ネイティブ
 - ▶ HTML5 音楽や映像を
 - ▶ Web 2.0: Web進化論(Googleの向こうの世界)
 - ▶ Googleの次は

▶ 14

情報科学基礎 インターネット 2017/11/8



帝塚山学院大学
TEZUKAYAMA GAKUIN UNIVERSITY

インターネット技術(2)

- ▶ Web Based System
 - ▶ 情報検索サイト, Google, Yahoo
 - ▶ Internet Banking, Shopping
 - ▶ 教育支援システム
- ▶ Internet放送
 - ▶ YouTube, ニコニコ動画, Ustream
 - ▶ Real Player(RealOne), Media Player
- ▶ Internet会議
 - ▶ Messenger, Polycom, Skype
- ▶ P2P Technology: Peer to Peer

▶ 15

情報科学基礎 インターネット 2017/11/8



帝塚山学院大学
TEZUKAYAMA GAKUIN UNIVERSITY

インターネット技術(3)

- ▶ チャット
 - ▶ IRC, Messenger, Chatwork
- ▶ 次々にあらわれる新しい技術/ソフト
 - ▶ Wiki: みんなで作るホームページ、黒板
 - ▶ Blog: 公開日記
 - ▶ WordPress
- ▶ ソーシャルネットワーキング, ソーシャルアプリ
 - ▶ Mixi: みんな友達、日記と掲示板
 - ▶ OpenPNE
- ▶ Twitter, Facebook, LINE

▶ 16

情報科学基礎 インターネット 2017/11/8



帝塚山学院大学
TEZUKAYAMA GAKUIN UNIVERSITY

関西インターネットの夜明け

- ▶ サイボウズ式で4月から12回連載
- ▶ プロローグ
- ▶ JUNET時代
- ▶ 夜明け前
- ▶ WINC設立
- ▶ 各地の動き
- ▶ 阪神淡路大震災
- ▶ 商用プロバイダーの時代に

▶ 17

情報科学基礎 インターネット 2017/11/8



帝塚山学院大学
TEZUKAYAMA GAKUIN UNIVERSITY

旬の話:インターネットの次は

- ▶ 綺麗なインターネット
 - ▶ 物理的なネットワークの上に論理的なネットワーク
 - ▶ オーバーレイネットワーク
 - ▶ オープンフロー
 - ▶ SDN(ソフトウェアで決めるネットワーク)
- ▶ センサーネットワーク
 - ▶ IoT, WoT
 - ▶ Internet of Things: もののインターネット
 - ▶ ものが喋る時代に
 - ▶ インターネット: 人と人
 - ▶ IoT: 人とももの、ものとももの

▶ 18

情報科学基礎 インターネット 2017/11/8



帝塚山学院大学
TEZUKAYAMA GAKUIN UNIVERSITY
