

帝塚山学院大学  
TEZUKAYAMA GAKUIN UNIVERSITY

情報科学基礎  
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 2018/10/31

---

---

---

---

---

---

---

---

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 情報科学基礎 インターネット 2018/10/31 帝塚山学院大学  
TEZUKAYAMA GAKUIN UNIVERSITY

---

---

---

---

---

---

---

---

質問とコメント(1)

- ▶ この授業の最終的な目的は
- ▶ 難しいと思った
- ▶ ハノイの塔をもう少し詳しく
- ▶ マイクラの実況中継
- ▶ パソコンでスマホを操作したい
- ▶ Androidでも中国製が多い
- ▶ スマホとパソコンの能力の差は
- ▶ Broadcastとは
- ▶ テレビをネットに繋いだ時のメリット、デメリット
- ▶ LINEのウイルス
- ▶ Bluetoothのイヤホンは繋がっているかわからない
  - ▶ 通話品質は
- ▶ Google WiFiは他に何か違うか

3 情報科学基礎 インターネット 2018/10/31 帝塚山学院大学  
TEZUKAYAMA GAKUIN UNIVERSITY

---

---

---

---

---

---

---

---

質問とコメント(2)

- ▶ 通信の世代の話
- ▶ 無線と有線でどちらが使いやすいか
- ▶ スマホでネットに接続すると通信制限がかかるが、WiFiだと無制限なのは
- ▶ 今、一番気をつけるべき携帯のウィルスは
- ▶ 野良無線はどれぐらい情報を取られるか
- ▶ なぜ泉ヶ丘キャンパスには鍵なしのWiFiを飛ばさないか
- ▶ 可視光通信のこれからに期待

---

---

---

---

---

---

---

---

質問とコメント(3)

- ▶ 車のプログラミングが1億行
- ▶ 猫耳は心が読まれるので怖い
- ▶ テレパシーについて聞いて見たい
- ▶ 脳にチップを入れてうまくいくか

---

---

---

---

---

---

---

---

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

---

---

---

---

---

---

---

---

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:あつて当たり前
- ▶ **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

▶ 7 情報科学基礎 インターネット 2018/10/31  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

▶ 8 情報科学基礎 インターネット 2018/10/31  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**

▶ 9 情報科学基礎 インターネット 2018/10/31  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

10 情報科学基礎 インターネット 2018/10/31  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

11 情報科学基礎 インターネット 2018/10/31  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: 人ともの、ものとももの

12 情報科学基礎 インターネット 2018/10/31  帝塚山学院大学  
TEZUKAYAMA GAKUIN UNIVERSITY

---

---

---

---

---

---

---

---