

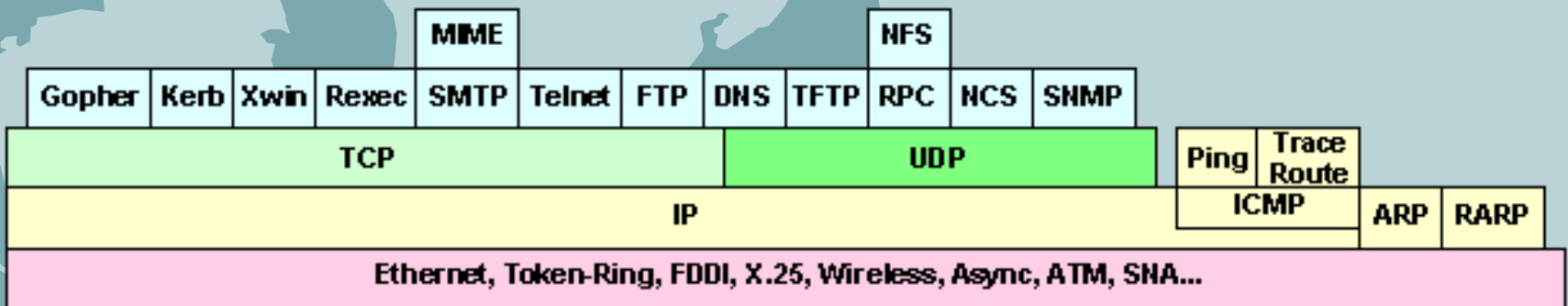
A teal-colored map of Japan is positioned in the background of the slide. The map shows the four main islands: Hokkaido, Honshu, Shikoku, and Kyushu, along with the surrounding sea.

# UDPデータグラムヘッダ

牧之内研究室

修士1年 久保正明

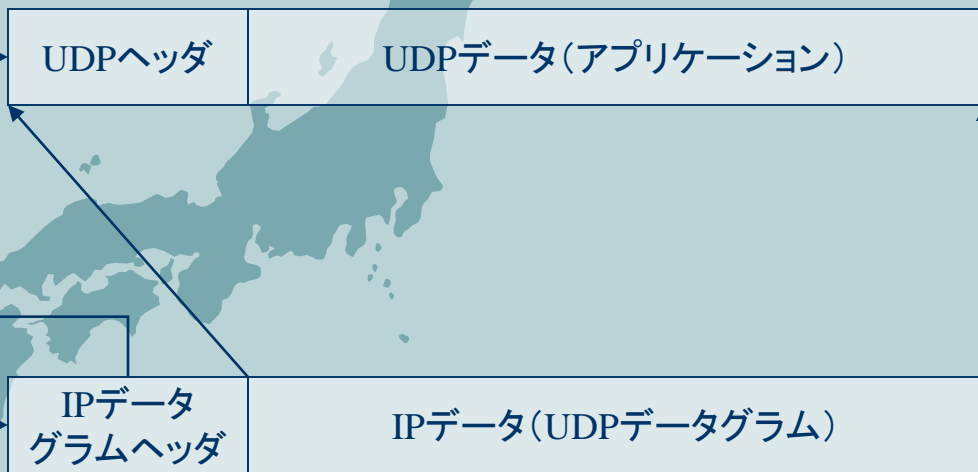
# 位置付け



# UDPのカプセル化

IPプロトコルフィールド  
11→UDP

タイプコード  
0800→IP



宛先 アドレス	送信元 アドレス	タイプフィールド IP=0800	情報	フレームチェック シーケンス
------------	-------------	---------------------	----	-------------------

# フォーマット

0

16

32

送信元ポート (Source Port)	宛先ポート (Destination Port)
セグメント長	チェックサム
UDPデータ	

# フィールド

- UDP発信元ポート番号 (Source Port)
  - 送信側の上位プロセスが使うポート番号
- UDP宛先ポート番号 (Destination Port)
  - 送信先の上位プロセスが使うポート番号
- LENGTH
  - 16ビットフィールドで、ヘッダ一部及びデータ部を含む全UDPデータグラムのバイト数
- CHECKSUM
  - UDPチェックサム

# 指定UDPポート番号

ポート番号	キーワード	内容
7	echo	Echo Protocol
9	discard	Discard Protocol
42	nameserver	Host Name Server Protocol
43	nickname	Who Is Protocol
53	domail	Domail Name Server
67	bootps	Bootstrap Protocol(サーバ)
68	bootpc	Bootstrap Protocol(クライアント)

等など

# UDP擬似ヘッダ

0	8	16	32
送信元アドレス			
宛先アドレス			
0	プロトコル	UDPセグメント長	

- TCPと同じく転送されない
- セグメント長はUDPヘッダ+データ

# まとめ

- **UDPは簡単なプロトコル**
  - TCPの代わりに利用
- **8オクテットのヘッダ**
  - 送信元先のポート
  - データ長
  - チェックサム
- **IP以上の信頼性を提供しない**