

# UHF帯ホワイトスペースは 開放できる

池田信夫

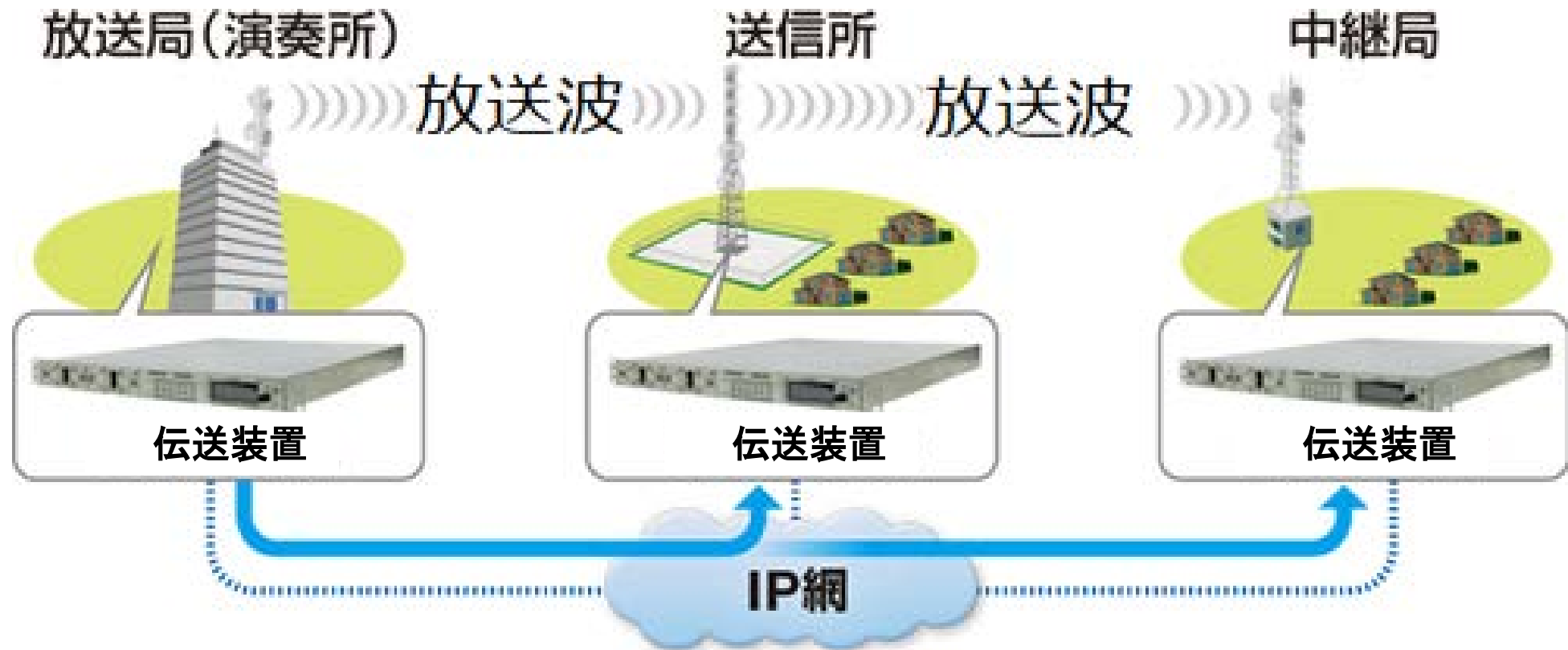
アゴラ研究所 所長

学術博士

# 要旨

- ホワイトスペース（割り当てられているが使われていない帯域）はUHF帯では30ch以上（約200MHz）ある
- SFN(Single Frequency Network)で**エリア内は1局1チャンネル**に整理できる
- 帯域を40chを7～12chに集約して余ったチャンネルをオークションで売却できる
- 日本の地デジ(OFDM)はSFNで放送できるように設計されている（南米でも成功）

# 放送波中継から光ファイバー(IP)へ



RKB毎日放送

# UHF帯：40chのうち7chしか使っていない

	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52									
水戸	E	N	T		A	V	F	G																																									
高萩																							F				N	E		T		A				V	G												
筑波																																														G			
日立	E	N	T		A	V	F	G																																									
鹿島								G																																						E			
山方								G	F	T	V	A											N																										
大宮								G	F	T	V	A	N	E																																			
男体								G	F	T	V	A											N																										
北茨城																														E																G			
竜神平				G					F	T	V	A																	E			N																	

\* 中継局のチャンネルはソフトウェアで変更できる

# SFNで7chに整理すると33ch開放できる

	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52			
水戸	E	N	T	G	A	V	F																																				
高萩	E	N	T	G	A	V	F																																				
筑波	E	N	T	G	A	V	F																																				
日立	E	N	T	G	A	V	F																																				
鹿島	E	N	T	G	A	V	F																																				
山方	E	N	T	G	A	V	F																																				
大宮	E	N	T	G	A	V	F																																				
男体	E	N	T	G	A	V	F																																				
北茨城	E	N	T	G	A	V	F																																				
竜神平	E	N	T	G	A	V	F																																				

20～52ch(198MHz)  
オークションで売却

\* 受信機のチャンネル変更はリセットするだけ

# チャンネルの整理

- 異なるエリア：携帯端末側でチャンネルを切り替える
  - 東京は携帯が13～20chと33～52chを使う
- 送信出力：テレビ局(数kW) > 携帯端末(1W以下)
  - テレビ→携帯：干渉はフィルターでカット
  - 携帯→テレビ：干渉は限定的(携帯側で対応)
- オークション：テレビ局に迷惑をかけないという条件
  - 数千億円で落札するのは通信キャリア