

## 技術 技術関係の主な受賞 (2015年度)

賞		授賞者	受賞者	受賞事由
平成27年度 文部科学大臣表彰	創意工夫功労者賞	文部科学省	島野 篤史 (松山放送局)	ラジオ受信測定用 高感度無指向性アンテナの考案
			武田 篤史 (大阪放送局付)	ウルトラロー雲台の考案
第43回 ITU協会賞	功績賞  国際活動奨励賞 (功績賞対象分野)  国際活動奨励賞 (国際協力賞対象分野)  国際活動奨励賞 (国際協力賞対象分野)	(一財) 日本ITU協会	武智 秀 (放送技術研究所)	2004年「宣言型フォーマットの共通コア」、2011年/2013年「放送通信連携システムの要求条件」勧告策定に大きく貢献
			神原 浩平 (技術局)	WRC-15議題において業務の適切な保護に大きく貢献
			藤田 浩 (千葉放送局)	地上デジタル放送の導入に大きく貢献
			川那 義則 (技術局)	周波数を有効利用した効率的なネットワーク構築に寄与
第26回 電波功績賞	総務大臣表彰	(一社) 電波産業会	石井 晃 (技術局付)	地上デジタルテレビ放送への完全移行と難視解消への貢献
	電波産業会会長表彰		黒田 徹 (放送技術研究所)	我が国の放送技術の研究開発と実用化に関する貢献
第41回放送文化基金賞		(公社) 放送文化基金	ハンディカメラ対応バーチャルスタジオ開発グループ 代表 加藤 大一郎 (放送技術研究所付)	小型姿勢センサーを用いたハンディカメラによるバーチャルスタジオの開発と実用化
2015年度 高柳健次郎業績賞		(公財) 高柳健次郎財団	西田 幸博 (放送技術研究所)	スーパーハイビジョン映像方式の研究開発と標準化
第61回 前島密賞	第2条第2号	(公社) 通信文化協会	後藤 淳 (放送技術研究所)	「対災害SNS情報分析システム DISAANAの研究開発」
			池谷 健佑 (放送技術研究所)	多視点ロボットカメラの開発
平成27年度 東京都功労者表彰	技術振興功労	東京都	池田 哲臣 (放送技術研究所)	700MHz帯放送システム等の周波数移行に向けた研究開発
第34回 日本照明家協会賞	テレビ部門優秀賞	(公社) 日本照明家協会	寺田 博 (広島放送局)	『NHKスペシャル』『終戦特集ドラマ 東京が戦場になった日』
	テレビ部門奨励賞		瀬野 勝夫 (札幌放送局)	『BS日本のうた』北海道帯広市
			田原迫 京太 (放送技術局)	『SONGS』『YUKI』
			川口 徹 (放送技術局)	『震災から3年“明日へ”コンサート』
テレビ部門技術賞	田原迫 京太 (放送技術局)	演出照明向けPRC (Power Line Communication) 通信装置		
第22回 日本プロ音楽録音賞	放送部門「2chステレオ」優秀賞	(一社) 日本オーディオ協会	矢神 彰人 (名古屋放送局)	「サンサーンス作曲 バイオリン協奏曲第3番短調作品61より第3楽章」ティエリー・フィッシャー：指揮 三浦文彰：バイオリン 日本放送協会 FM stereo 2015年8月30日放送

賞		授賞者	受賞者	受賞事由
日本映画テレビ技術協会 第68回技術開発賞			加藤 大一郎 (放送技術研究所)	小型姿勢センサーを用いた手持ちカメラによるバーチャルスタジオの開発
			武藤 一利 (放送技術研究所)	
			三ツ峰 秀樹 (放送技術研究所)	
日本映画テレビ技術協会 第68回映像技術賞	撮影 (ドキュメンタリー)	(一社) 日本映画テレビ技術協会	渡瀬 竜介 (放送技術局)	『君が僕の息子について教えてくれたこと』
	照明 (TVドラマ)		岩下 研一 (放送技術局)	『土曜ドラマ』「55歳からのハロライフ」(第3回 結婚相談所)
	音声 (放送)		中本 一男 (放送技術局)	『土曜ドラマ』「55歳からのハロライフ」(最終話 空を飛ぶ夢をもう一度)
	美術 (放送)		山内 浩幹 (放送総局デザインセンター)	『大河ドラマ』 「軍師官兵衛」(第21回松寿丸の命)
神林 篤 (NHKアート)				
川名 隆 (放送総局デザインセンター)				
				伴内 絵里子 (放送総局デザインセンター)
日本映画テレビ技術協会 第44回柴田賞			上泉 美雄 (放送技術局)	後進の模範 (豊かな感性で数々の優れたドキュメンタリーを担当し、多岐に渡る取材テーマを撮影する幅広い知識と番組構成力を有し、新しい映像の表現や撮影技術にチャレンジする姿勢)
日本映画テレビ技術協会 第44回小倉・佐伯賞			中西 紀雄 (放送技術局)	4K制作「月の魔法が命をよぶグレート・バリア・リーフ大産卵」撮影報告
情報・システムサイエティ活動功労賞		(一社) 電子情報通信学会	井口 和久 (放送技術研究所)	画像工学研究専門委員会活動への貢献
技術振興賞	進歩開発賞 (現場運用部門)	(一社) 映像情報メディア学会	小田 周平 (放送技術研究所)	IP伝送による蓄積型災害情報伝送装置の開発
			日下部 武志 (松山放送局)	
			浅野 隼 (松山放送局)	
進歩開発賞 (研究開発部門)			超解像復元型映像符号化システム開発チーム	超解像技術を用いた実時間超高精細映像符号化システムの開発
映像情報メディア 未来賞	フロンティア賞		22.2マルチチャンネル音響枠型スピーカ開発グループ	22.2マルチチャンネル音響の枠型スピーカによるバイノーラル再生法の開発
	次世代テレビ技術賞		スーパーハイビジョン用インタフェース開発チーム	4K・8K映像制作用インタフェース“U-SDI”の開発・標準化
鈴木記念奨励賞			深川 弘彦 (放送技術研究所)	大気安定な逆構造有機 ELデバイスの開発とフレキシブルディスプレイへの応用
			三浦 雅人 (放送技術研究所)	複数のカメラを用いた視域拡大型インテグラル立体撮像系
AAMT長尾賞学生奨励賞		アジア太平洋機械翻訳協会	後藤 功雄 (放送技術研究所)	「Word Reordering for Statistical Machine Translation via Modeling Structural Differences between Languages」
情報通信技術委員会 功労賞		(一社) 情報通信技術委員会	遠藤 洋介 (放送技術研究所)	「IPTVに関する標準化の推進にかかわる功績」について受賞

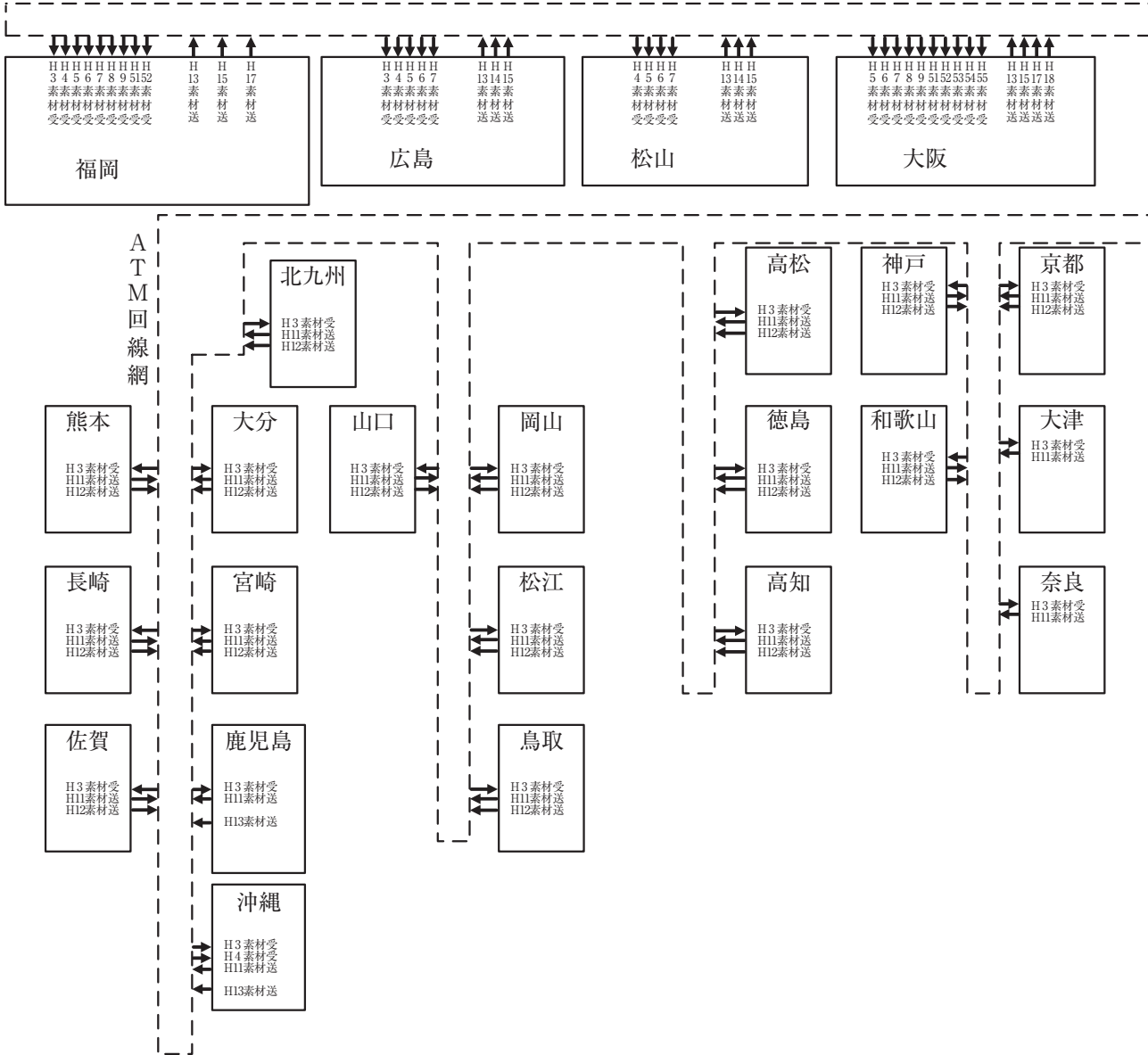
賞	授賞者	受賞者	受賞事由	
国際規格開発賞	(一社) 情報処理学会 情報規格調査会	青木 秀一 (放送技術研究所)	ISO/IEC 23008-1/AMD1, ISO/IEC23008-10発行に際する プロジェクトエディターとしての 貢献	
Innovative Technologies 2015	経済産業省	NHK	Augmented TV	
電気学会優秀論文発表賞	(一社) 電気学会	中戸川 剛 (放送技術研究所)	「NHK放送技術研究所における 光ファイバー伝送技術の研究開 発の歴史と今後」に対して	
第14回情報科学技術フォーラム FIT奨励賞	(一社) 情報処理学会 FIT運営委員会	松尾 康孝 (放送技術研究所)	講演「幾何変換を伴う多重解像 度分解成分の標準化構造を考慮 した時空間レジストレーション による空間超解像法の検討」に 対して	
ドコモ・モバイル・ サイエンス賞	先端技術部門 優 秀賞	NPO法人 モバイル・コミュニ ケーション・ファン ド (MCF)	後藤 淳 (放送技術研究所)	ソーシャルテキストビッグデー タの意味的分析技術の研究
Best Paper Award	ISOM 2015 International Sym- posium on Optical Memory	木下 延博 (放送技術研究所)	光メモリ分野の技術と進歩への 顕著な貢献 講演「Demonstration of 8 K SHV Playback from Holographic Data Storage」に対して	
		片野 祐太郎 (放送技術研究所)		
		室井 哲彦 (放送技術研究所)		
		斎藤 信雄 (放送技術研究所)		
2015 ICFPE Outstanding Paper Award (International Conference on Flexi- ble and Printed Electronics)	工業技術研究院 (ITRI)	本村 玄一 (放送技術研究所)	2015 ICFPEにおけるフレキシ ブルディスプレイに関する優れ た報告に対して 講演発表題目 「Fabrication of Flexible Display on Polyimide Substrate Using Air-stable Inverted Organic Light-Emitting Diodes」	
		中田 充 (放送技術研究所)		
		中嶋 宜樹 (放送技術研究所)		
		武井 達哉 (放送技術研究所)		
		都築 俊満 (放送技術研究所)		
		深川 弘彦 (放送技術研究所)		
		辻 博史 (放送技術研究所)		
		清水 貴央 (放送技術研究所)		
		藤崎 好英 (放送技術研究所)		
山本 敏裕 (放送技術研究所)				
IE賞	(一社) 電子情報通信学会 画像工学研究会	正岡 顕一郎 (放送技術研究所)	広色域UHDTVの設計と開発	
関東地方発表明表彰 発明奨励賞	(公社) 発明協会	小田 周平 (放送技術研究所)	公衆IP網での信頼性の高い映像 伝送方式	
		武智 秀 (放送技術研究所)		
		馬場 秋継 (放送技術研究所)		
		星野 春男 (津放送局)		
		上村 和宏 (技術局)		
SITIS 2015 Best Paper Award	Signal Image Tech- nology & Internet Based Systems	高橋 正樹 (放送技術研究所)	「Real-time ball position mea- surement for football games based on Ball's appearance and motion features」	
		山内 結子 (放送技術研究所)		
		中村 俊之 (鳥取放送局)		
IDW'15 Best Paper Award	(一社) ディスプレイ国際ワ ークショップ	本田 悠葵 (放送技術研究所)	国際会議IDW'15における講演発 表 「Electrostatic-focusing FEA-HARP Image Sensor with Volcano-Structured Spindt-Type FEA」に対して	
		難波 正和 (放送技術研究所)		
		宮川 和典 (放送技術研究所)		
		久保田 節 (放送技術研究所)		
IDW'15 Outstanding Poster Paper Award	(一社) 映像情報メディア学 会	深川 弘彦 (放送技術研究所)	国際会議IDW'15における講演発 表 「Low operating voltage vertical organic light-emitting transistor using oriented molecular thin film」に対して	

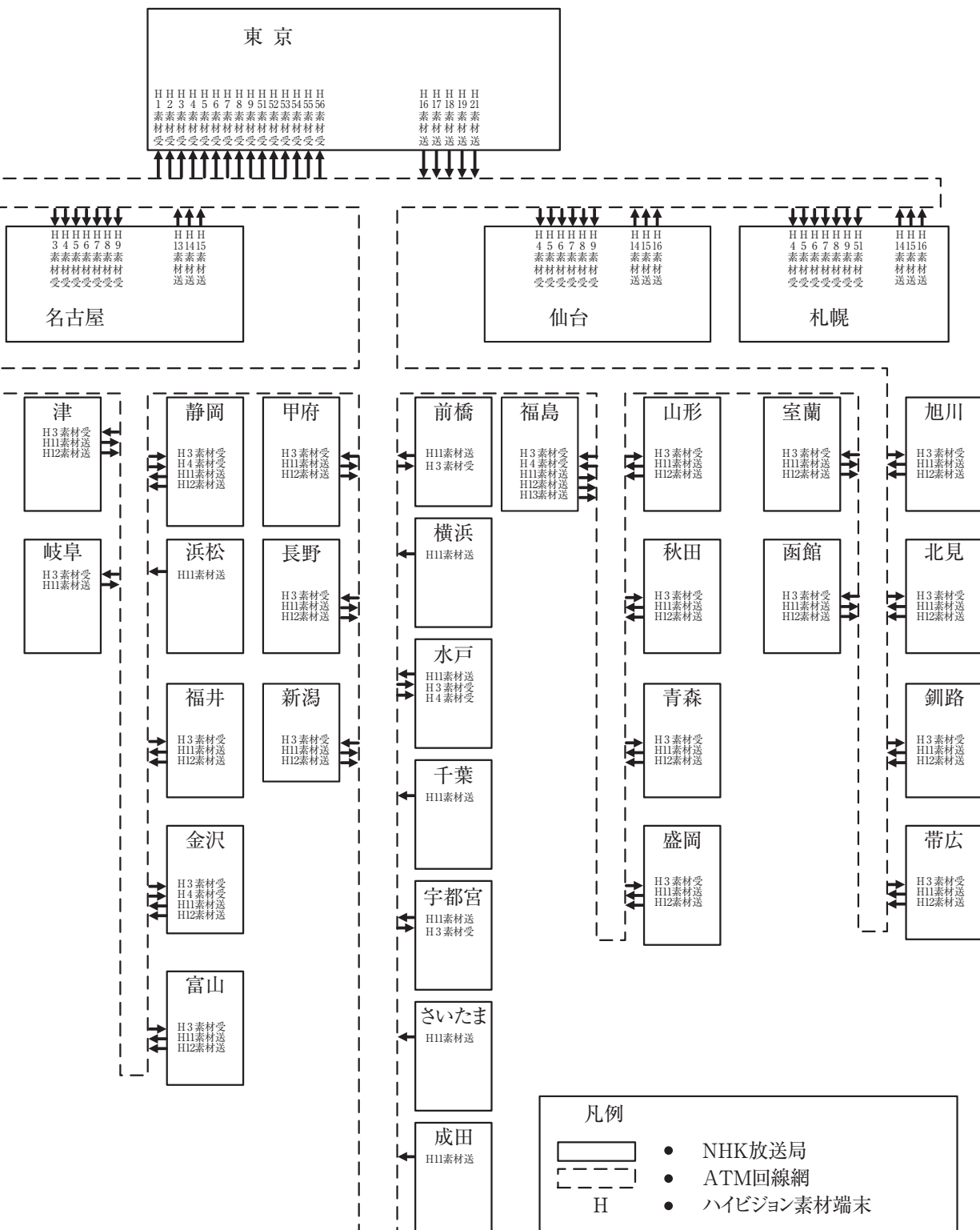
賞		授賞者	受賞者	受賞事由
IDW'15 Demonstration Award		(一社) ディスプレイ国際ワークショップ (一社) 映像情報メディア学会	川喜田 裕之 (放送技術研究所)	国際会議IDW'15における展示 「Development of a TV System Augmented Outside the TV Screen」に対して
			上原 道宏 (放送技術研究所)	
			中川 俊夫 (放送技術研究所)	
研究奨励賞		(一社) 映像情報メディア学会 放送技術研究委員会	長坂 正史 (放送技術研究所)	2015年度登壇回数 3回
国際規格開発賞		(一社) 情報処理学会 情報規格調査会	青木 秀一 (放送技術研究所)	ISO/IEC TR23008-13標準化への貢献
エレクトロニクスソサイエティ活動功 労表彰		(一社) 電子情報通信学会	小出 大一 (放送技術研究所)	磁気記録・情報ストレージ研究 専門委員会 幹事としての貢献
でんきの礎		(一社) 電気学会	日本放送協会 放送技術研究所	ハイビジョン方式
第6回集積化MEMS技術研究ワークシ ョップ 優秀ポスター賞		(公社) 応用物理学会 集積化MEMS技術研 究会	為村 成亨 (放送技術研究所)	第6回集積化MEMS技術研究ワ ークショップでの発表 「結晶セレンヘテロ接合ダイオ ードを用いた積層型イメージセ ンサの開発」に対して
			宮川 和典 (放送技術研究所)	
			大竹 浩 (放送技術研究所)	
			久保田 節 (放送技術研究所)	
第7回集積化MEMSシンポジウム 優秀論文賞		(公社) 応用物理学会 集積化MEMS技術研 究会	後藤 正英 (放送技術研究所)	第7回集積化MEMSシンポジウ ムでの発表 「画素並列信号処理を行うSOI 積層型3次元構造撮像デバイ スの試作と評価」に対して
			萩原 啓 (放送技術研究所)	
			井口 義則 (放送技術研究所)	
			大竹 浩 (放送技術研究所)	
第31回電気通信普 及財団賞	テレコムシステム 技術賞	(公財) 電気通信普及財団	正岡 顕一郎 (放送技術研究所)	Design of Primaries for a Wide- Gamut Television Colorimetry
			西田 幸博 (放送技術研究所)	
	中須 英輔 (NHKエンジニアリ ングシステム)			
	テレコムシステム 技術賞 奨励賞		大竹 剛 (放送技術研究所)	Privacy Preserving System for Integrated Broadcast-broad- band Services using Attribute- Based Encryption
			小川 一人 (放送技術研究所)	

**技術** 回線系統図 (2015年度)

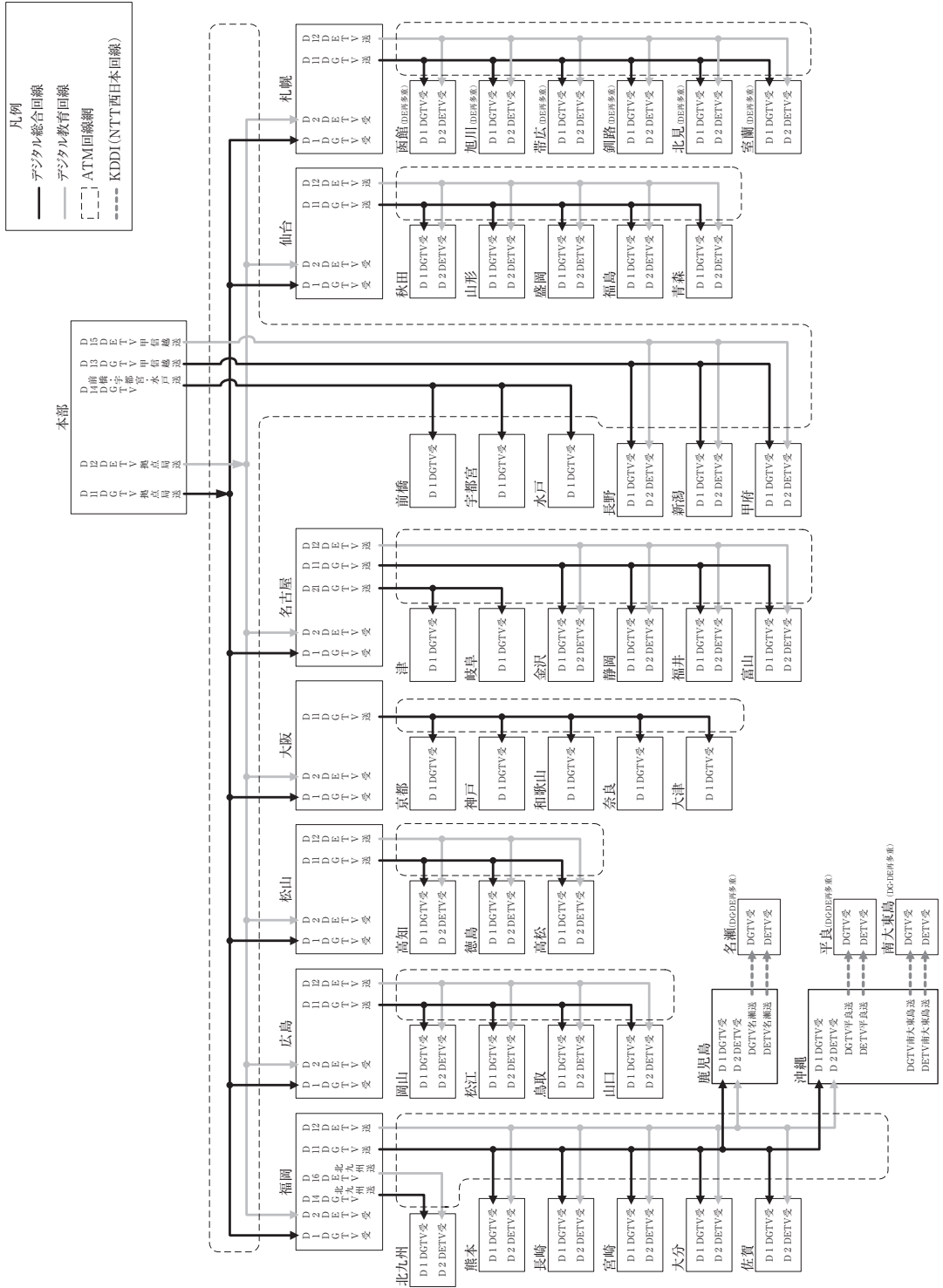
NHKテレビ素材回線端末運用図 (2016年3月末現在)

ATM回線網



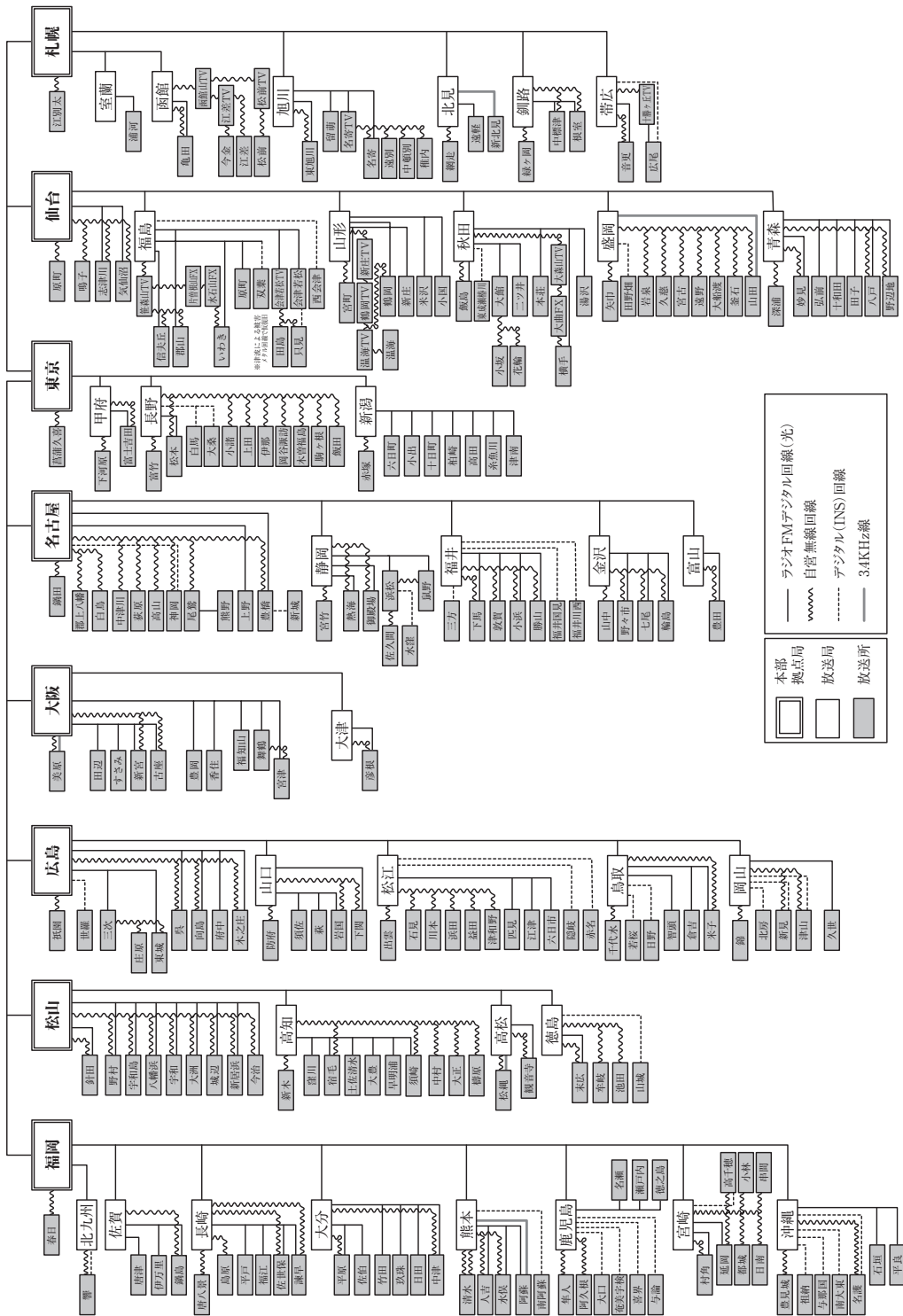


NHKテレビ配信回線端末運用図 (2016年3月末現在)



(注)放送所において、回線が2系統表示されている場合は、上段に現用、下段にローカルまたは予備の系統を表示している

ラジオ第1放送回線系統図 (2016年3月末現在)

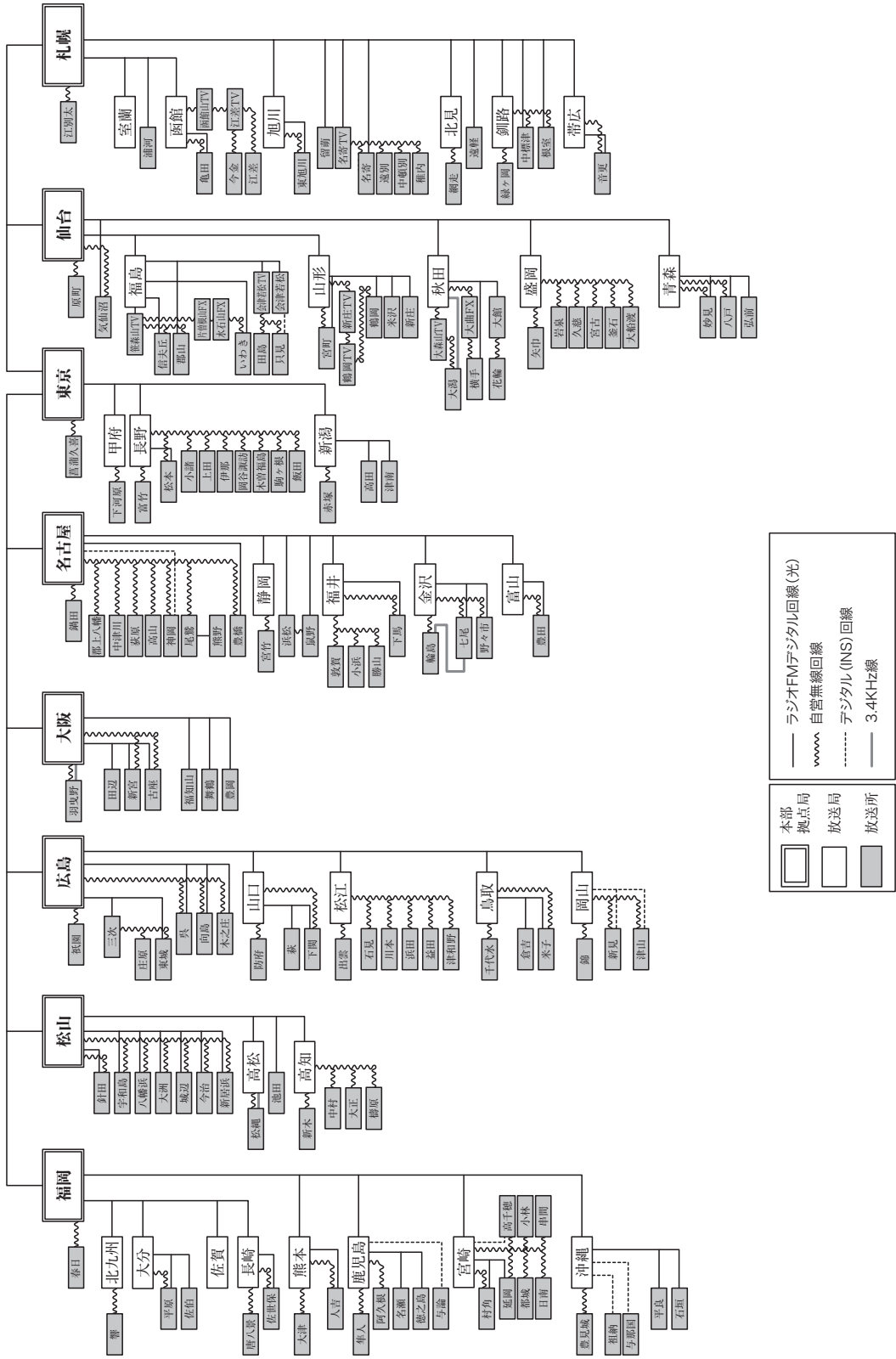


第4部 資料編



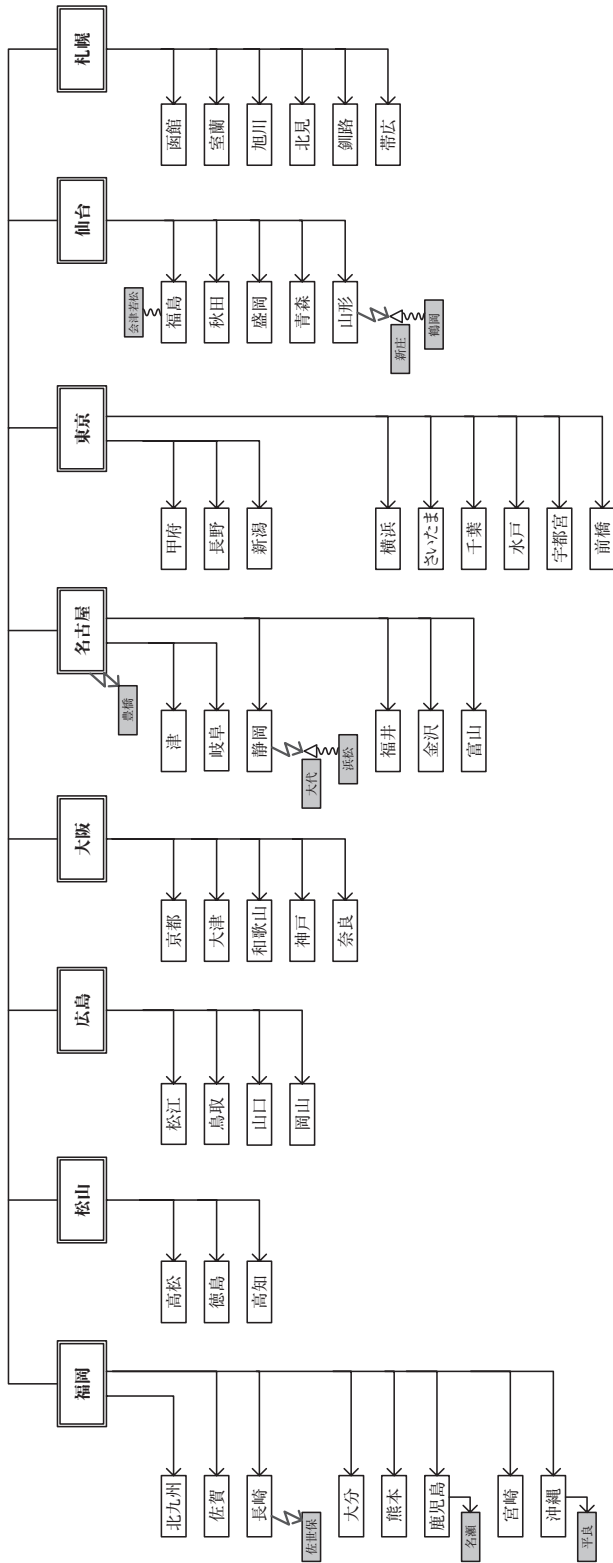
(注)放送所において、回線が2系統表示されている場合は、上段に現用、下段にローカルまたは予備の系統を表示している

ラジオ第2放送回線系統図 (2016年3月末現在)



FM放送回線系統図 (2016年3月末現在)

(注) 本部～拠点局間のみ、上り／下りの回線運用あり  
 拠点局～放送局間は、下り回線の運用のみ



## 技術

## NHK保有の特許権・実用新案権・意匠権 (2015年度取得)

登録番号	発明等の名称	登録日
	<b>&lt;特許権&gt;</b>	
特05695506	データ伝送装置	15. 2.13
特05709642	情報通知装置, プログラム, 報知端末及び発光装置	3.13
特05710830	送信装置, 受信装置および限定受信システム	3.13
特05715514	オーディオ信号ミキシング装置およびそのプログラム, ならびに, オーディオ信号復元装置およびそのプログラム	3.20
特05717539	受信機及びプログラム	3.27
特05717547	放送サービスの受信装置及びそのプログラム	3.27
特05717548	超解像補助情報生成装置, 符号化装置, 復号装置, 及びこれらのプログラム	3.27
特05719216	視線測定装置および視線測定プログラム	3.27
特05719235	スバツタ源終端検出機構およびスバツタ装置	3.27
特05723148	符号化装置	4. 3
特05723568	話速変換装置及びプログラム	4. 3
特05723711	音声認識装置および音声認識プログラム	4. 3
特05727856	ワイヤレスマイク用OFDM送信装置及び受信装置	4.10
特05727872	復号化装置及び復号化プログラム	4.10
特05727873	動きベクトル検出装置, 符号化装置, 及びこれらのプログラム	4.10
特05727886	不快度推定装置及び不快度推定プログラム	4.10
特05735884	液晶光変調器および液晶表示装置	4.24
特05736237	映像伝送装置	4.24
特05737808	音響処理装置およびそのプログラム	5. 1
特05739714	符号化装置, 復号装置及びプログラム	5. 1
特05739763	光導電素子及び撮像デバイス	5. 1
特05740239	モード情報伝送置換装置, 画像符号化装置, 画像復号装置, 及びこれらのプログラム	5. 1
特05740252	ワイヤレスマイク用OFDM送信装置及び受信装置	5. 1
特05744337	映像信号送信装置, 映像信号受信装置, 及びプログラム	5.15
特05745370	特定領域抽出装置及び特定領域抽出プログラム	5.15
特05745959	ワイヤレスマイク用OFDM送信装置及び受信装置	5.15
特05746544	窒化物半導体用基板および窒化物半導体用基板の製造方法	5.15
特05746606	ホログラム再生方法, 装置およびホログラム記録再生装置	5.15
特05748835	アンテナ装置	5.22
特05750349	画像復元装置, 画像復元方法およびプログラム	5.22
特05764027	距離指標情報推定装置及びそのプログラム	6.19
特05764028	距離指標情報推定装置及びそのプログラム	6.19
特05764841	防振装置	6.26
特05767500	立体画像補正装置およびそのプログラム, ならびに, 立体画像表示装置	6.26
特05767502	立体映像表示装置	6.26
特05767531	IP立体ディスプレイ	6.26
特05767575	位置計測装置及び位置計測システム	6.26
特05770561	電波受信・光伝送システム	7. 3
特05771098	通信コンテンツ生成装置および通信コンテンツ生成プログラム	7. 3
特05771117	移動距離計測装置及び撮影カメラ	7. 3
特05771127	注目度推定装置およびそのプログラム	7. 3
特05771134	送信装置及び受信装置	7. 3
特05773746	端末連携システム	7.10
特05773747	端末連携システム, 受信機及び情報処理端末	7.10
特05775376	立体表示装置	7.10
特05778591	送信装置, 送信方法, 受信装置及び受信方法	7.17
特05779400	受信装置, 放送システム及びプログラム	7.17
特05779401	受信装置, 放送システム及びプログラム	7.17
特05782324	色補正装置および色補正処理方法	7.24
特05782334	空間光変調器およびその画素駆動方法	7.24
特05785479	振幅及び位相検出装置	7.31
特05788269	データ送信装置およびデータ受信装置	8. 7
特05789172	画像処理装置及びプログラム	8. 7
特05789450	コンテンツ配信システム, 並びに, コンテンツ配信サーバ, キャッシュサーバ, およびこれらのプログラム	8. 7
特05792994	音声比較装置及び音声比較プログラム	8.14
特05797957	放送サービスの受信装置及びプログラム	8.28
特05797958	放送サービスの送信装置	8.28
特05802139	音声処理装置及びプログラム	9. 4
特05802786	符号化装置, 復号装置及びプログラム	9. 4
特05804771	放送通信連携受信装置及びサーバ	9.11

登録番号	発 明 等 の 名 称	登録日
特05809577	立体映像撮像装置	15. 9.18
特05812697	ディスク駆動装置及びディスク駆動方法	10. 2
特05814070	混信波抽出装置	10. 2
特05814712	薄膜デバイスの製造方法	10. 2
特05814972	IP非圧縮映像デコーダ	10. 2
特05814973	IP非圧縮映像エンコーダ	10. 2
特05814974	IP非圧縮映像エンコーダ	10. 2
特05816016	触覚提示装置及び触覚提示プログラム	10. 2
特05820238	データ送信装置およびデータ受信装置	10. 9
特05824341	撮像装置、記録装置、映像信号処理装置、撮像システム及び映像信号処理プログラム	10.16
特05825844	端末連携システム及び受信機	10.23
特05826996	音響信号変換装置およびそのプログラム、ならびに、3次元音響パンニング装置およびそのプログラム	10.23
特05827733	送信装置	10.23
特05829063	伝送システム、送信装置、および、受信装置	10.30
特05829471	意味分析装置およびそのプログラム	10.30
特05829894	演算装置およびホログラムページデータ再生プログラム	10.30
特05829898	画像空間超解像装置及びプログラム	10.30
特05830364	韻律変換装置およびそのプログラム	10.30
特05833433	映像信号伝送システム	11. 6
特05833888	画像処理装置及びプログラム	11. 6
特05833890	映像符号化方式変換装置	11. 6
特05833945	受信装置及びプログラム	11. 6
特05833960	測定装置、測定方法及びプログラム	11. 6
特05836831	画像修正装置及びそのプログラム	11.13
特05836855	光変調素子および空間光変調器	11.13
特05836856	光変調素子および空間光変調器	11.13
特05836857	光変調素子および空間光変調器	11.13
特05836858	光変調素子および空間光変調器	11.13
特05837844	擬似輪郭領域検出装置及びプログラム	11.13
特05839922	表面ポテンシャルのシミュレーション装置及び表面ポテンシャルのシミュレーションプログラム	11.20
特05840050	立体映像撮像装置	11.20
特05841395	イントラ予測装置、符号化装置、及びプログラム	11.20
特05843480	受信機及びプログラム	11.27
特05843481	放送通信連携受信端末及びプログラム	11.27
特05844995	音響再生装置および音響再生プログラム	11.27
特05845054	再標本化装置	11.27
特05845123	3次元モデル-インテグラル画像変換装置およびそのプログラム	11.27
特05845127	受信装置及びプログラム	11.27
特05845128	受信装置及びプログラム	11.27
特05846761	受信機	12. 4
特05846770	液晶表示パネルの電極構造およびホログラム記録装置	12. 4
特05846959	基本語彙抽出装置、及びプログラム	12. 4
特05848176	ホリゾントライト	12. 4
特05848177	多重フォーカスカメラ	12. 4
特05852325	音像定位改善装置	12.11
特05852363	空間光変調器	12.11
特05852465	空間情報補間装置およびそのプログラム	12.11
特05854635	情報処理端末、アプリケーション連携型コンテンツ管理サーバ及びロケーション解決サーバ	12.18
特05854636	受信機及びプログラム	12.18
特05854637	受信機	12.18
特05855896	サブフィールド駆動法を用いた表示装置、表示方法及びプログラム	12.18
特05856400	ディスク装置	12.18
特05856429	薄膜トランジスタ、薄膜トランジスタアレイ基板、フレキシブル表示素子、フレキシブル表示装置及び薄膜トランジスタアレイ基板の製造方法	12.18
特05856504	放射電力検出器	12.18
特05856798	広色域カラーチャート、広色域カラーチャート装置及び広色域カラーチャートを用いた色再現評価方法	12.18
特05856889	受信機、アプリケーション提供管理装置、およびアプリケーション提供管理プログラム	12.18
特05856905	主題抽出装置およびそのプログラム	12.18
特05859223	受信機及びプログラム	12.25
特05860298	画像処理装置及びプログラム	12.25
特05863472	話速変換装置およびそのプログラム	16. 1. 8
特05864131	放送通信連携システム、サーバ及びプログラム	1. 8
特05864308	光ディスク装置、ギャップサーボ装置及びギャップ引き込み制御方法	1. 8
特05865083	受信装置及びプログラム	1. 8
特05865084	受信装置及びプログラム	1. 8
特05865687	画像特徴量抽出装置およびそのプログラム	1. 8
特05865737	P2Pネットワークサービスに用いる端末装置、通信システム及びプログラム	1. 8

第4部 資料編 | NHK

登録番号	発 明 等 の 名 称	登録日
特05866245	超解像パラメータ判定装置, 画像縮小装置, 及びプログラム	16. 1. 8
特05868735	P2Pネットワークサービスに用いる端末装置及びプログラム	1.15
特05869949	OFDM送信装置及び受信装置	1.15
特05871564	ブックマーク管理装置, ブックマーク管理システム, 情報処理端末, 及びプログラム	1.22
特05872635	送信装置及び受信装置	1.22
特05873362	視線誤差補正装置, そのプログラム及びその方法	1.22
特05873363	光変調素子および空間光変調器	1.22
特05873364	光変調素子および空間光変調器	1.22
特05878785	階調削減装置及びプログラム	2. 5
特05878798	ダイバーシティ受信装置	2. 5
特05878803	マルチキャリア変調信号受信装置	2. 5
特05879120	映像信号処理装置, ベクトルスコープ, 及びプログラム	2. 5
特05879150	フレーズ検出装置およびそのプログラム	2. 5
特05879169	字幕同期再生装置およびそのプログラム	2. 5
特05879183	伝送路監視装置	2. 5
特05879188	顔表情解析装置および顔表情解析プログラム	2. 5
特05879199	残響応答生成装置およびそのプログラム	2. 5
特05881441	多重ホログラム記録再生装置およびその方法	2.12
特05886075	画像処理装置及びプログラム	2.19
特05887399	デジタル放送送信装置およびデジタル放送受信装置	2.19
特05889390	デジタル放送送信装置およびデジタル放送受信装置	2.26
特05890208	パケット送信装置, パケット受信装置及びパケット伝送システム	2.26
特05891041	受信機	2.26
特05894422	時空間低相関画像超解像装置, 画像空間超解像装置, 及びそれらのプログラム	3. 4
特05894492	画像処理装置, 画像検索装置及びプログラム	3. 4
特05894852	代表静止画抽出装置, 及びプログラム	3. 4
特05898920	ホログラム再生装置およびホログラム歪補償方法	3.11

**技術** NHK保有の外国特許権 (2015年度取得)

出願国	登録番号	発 明 等 の 名 称 (和訳：概要)	登録日
ア メ リ カ	8997141	Cooperative communication/broadcasting system, application management server, receiver, reception method for receiver, and application management method for application management server (放送通信連携システム 等)	15. 3.31
	9003482	Receiving device, transmitting device, broadcasting system, receiving method, and non-transitory computer-readable recording medium (送受信装置 等)	15. 4. 7
	9129609	Speech speed conversion factor determining device, speech speed conversion device, program, and storage medium (話速変換倍率決定装置 等)	15. 9. 8
	9191695	Receiver, program, and reception method (受信機 等)	15.11.17
	9215480	Terminal cooperation system, receiver, and receiving method (端末連携システム 等)	15.12.15
イ ギ リ ス	1113580	Coder with error correction, decoder with error correction and data transmission apparatus using the coder and decoder (誤り訂正符号器 等)	15. 2.25
	1434383	CONTENT TRANSMISSION APPARATUS, CONTENT RECEPTION APPARATUS, CONTENT TRANSMISSION PROGRAM, AND CONTENT RECEPTION PROGRAM (コンテンツ送受信装置 等)	15. 7.15
	2101324	Recording/reproducing apparatus and recording/reproducing method (記録/再生装置 等)	15. 5. 6
イ タ リ ア	2101324	Recording/reproducing apparatus and recording/reproducing method (記録/再生装置 等)	15. 5. 6
オ ラ ン ダ	2101324	Recording/reproducing apparatus and recording/reproducing method (記録/再生装置 等)	15. 5. 6
ド イ ツ	1113580	Coder with error correction, decoder with error correction and data transmission apparatus using the coder and decoder (誤り訂正符号器 等)	15. 2.25
	1434383	CONTENT TRANSMISSION APPARATUS, CONTENT RECEPTION APPARATUS, CONTENT TRANSMISSION PROGRAM, AND CONTENT RECEPTION PROGRAM (コンテンツ送受信装置 等)	15. 7.15
	2101324	Recording/reproducing apparatus and recording/reproducing method (記録/再生装置 等)	15. 5. 6
フ ラ ン ス	1113580	Coder with error correction, decoder with error correction and data transmission apparatus using the coder and decoder (誤り訂正符号器 等)	15. 2.25
	1434383	CONTENT TRANSMISSION APPARATUS, CONTENT RECEPTION APPARATUS, CONTENT TRANSMISSION PROGRAM, AND CONTENT RECEPTION PROGRAM (コンテンツ送受信装置 等)	15. 7.15
	2101324	Recording/reproducing apparatus and recording/reproducing method (記録/再生装置 等)	15. 5. 6

## 技術 NHK主要放送局の周波数・電力一覧 (2015年度)

## 1. テレビ (2016年3月末現在)

## (1) 地上デジタル

局名	系統	呼出符号	チャンネル	空中線電力 W	運用開始 年月日	局名	系統	呼出符号	チャンネル	空中線電力 W	運用開始 年月日
札幌	総合	JOIK-DTV	15	3k	06. 6. 1	新潟	総合	JOQK-DTV	15	3k	06. 4. 1
	教育	JOIB-DTV	13	3k	06. 6. 1		教育	JOQB-DTV	13	3k	06. 4. 1
函館	総合	JOVK-DTV	18	1k	07.10. 1	甲府	総合	JOKG-DTV	21	2k	06. 4. 1
	教育	JOVB-DTV	14	1k	07.10. 1		教育	JOKC-DTV	23	2k	06. 4. 1
旭川	総合	JOCC-DTV	15	1k	07.10. 1	名古屋	総合	JOCK-DTV	20	3k	03.12. 1
	教育	JOCC-DTV	13	1k	07.10. 1		教育	JOCB-DTV	13	3k	03.12. 1
帯広	総合	JOOG-DTV	15	1k	07.10. 1	金沢	総合	JOJK-DTV	15	1k	06. 7. 1
	教育	JOOC-DTV	13	1k	07.10. 1		教育	JOJB-DTV	13	1k	06. 7. 1
釧路	総合	JOPG-DTV	33	1k	07.10. 1	静岡	総合	JOPK-DTV	20	1k	05. 6. 1
	教育	JOPC-DTV	29	1k	07.10. 1		教育	JOPB-DTV	13	1k	05. 6. 1
北見	総合	JOKP-DTV	30	50	07.10. 1	福井	総合	JOFG-DTV	19	1k	06. 5. 1
	教育	JOKD-DTV	23	50	07.10. 1		教育	JOFC-DTV	21	1k	06. 5. 1
室蘭	総合	JOIQ-DTV	24	500	07.10. 1	富山	総合	JOIG-DTV	27	1k	04.10. 1
	教育	JOIZ-DTV	16	1k	07.10. 1		教育	JOIC-DTV	24	1k	04.10. 1
仙台	総合	JOHK-DTV	17	3k	05.12. 1	津	総合	JONP-DTV	28	500	05. 4. 1
	教育	JOHB-DTV	13	3k	05.12. 1		教育	—	44	50	05. 4. 1
秋田	総合	JOUK-DTV	48	1k	05.12. 1	岐阜	総合	JOOP-DTV	29	500	04.11. 1
	教育	JOUB-DTV	50	1k	05.12. 1		大阪	総合	JOBK-DTV	24	3k
山形	総合	JOJG-DTV	14	1k	05.12. 1	教育		JOBB-DTV	13	3k	03.12. 1
	教育	JOJC-DTV	13	1k	05.12. 1	京都	総合	JOOK-DTV	25	1k	05. 4. 1
盛岡	総合	JOQG-DTV	14	1k	05.12. 1		教育	—	40	20	10. 7.24
	教育	JOQC-DTV	13	1k	05.12. 1	神戸	総合	JOPP-DTV	22	1k	04.12. 1
福島	総合	JOFP-DTV	15	3k	05.12. 1		教育	—	13	3	04.12. 1
	教育	JOFD-DTV	14	3k	05.12. 1	和歌山	総合	JORP-DTV	23	100	05. 6. 1
青森	総合	JOTG-DTV	16	1k	05.12. 1		教育	—	13	3	05. 6. 1
	教育	JOTC-DTV	13	1k	05.12. 1	奈良	総合	JOUP-DTV	31	100	05. 4. 1
東京	総合	JOAK-DTV	27	10k	03.12. 1		大津	総合	JOQP-DTV	26	100
	教育	JOAB-DTV	26	10k	03.12. 1	教育		—	13	30	05. 4. 1
前橋	総合	JOTP-DTV	37	100	05.12. 1	広島	総合	JOFK-DTV	14	3k	06.10. 1
	教育	—	39	100	05.12. 1		教育	JOFB-DTV	15	3k	06.10. 1
水戸	総合	JOEP-DTV	20	300	04.10. 1	岡山	総合	JOKK-DTV	32	2k	06.12. 1
	教育	—	13	300	04.10. 1		教育	JOKB-DTV	45	2k	06.12. 1
宇都宮	総合	JOBP-DTV	47	100	05.12. 1	松江	総合	JOTK-DTV	21	1k	06.10. 1
	教育	—	39	100	05.12. 1		教育	JOTB-DTV	19	1k	06.10. 1
長野	総合	JONK-DTV	17	1k	06. 4. 1	鳥取	総合	JOLG-DTV	29	100	06.10. 1
	教育	JONB-DTV	13	1k	06. 4. 1		教育	JOLC-DTV	20	100	06.10. 1

局名	系統	呼出符号	チャンネル	空中線電力 W	運用開始 年月日	局名	系統	呼出符号	チャンネル	空中線電力 W	運用開始 年月日
山口	総合	JOUG-DTV	16	1k	06.10.1	北九州	総合	JOSK-DTV	40	1k	06.10.1
	教育	JOUC-DTV	13	1k	06.10.1		教育	JOSB-DTV	42	1k	06.10.1
松山	総合	JOZK-DTV	16	1k	06.10.1	長崎	総合	JOAG-DTV	15	1k	06.12.1
	教育	JOZB-DTV	13	1k	06.10.1		教育	JOAC-DTV	13	1k	06.12.1
高知	総合	JORK-DTV	15	1k	06.10.1	鹿児島	総合	JOHG-DTV	34	1k	06.12.1
	教育	JORB-DTV	13	1k	06.10.1		教育	JOHC-DTV	18	1k	06.12.1
徳島	総合	JOXK-DTV	34	1k	06.10.1	宮崎	総合	JOMG-DTV	14	1k	06.12.1
	教育	JOXB-DTV	40	1k	06.10.1		教育	JOMC-DTV	13	1k	06.12.1
高松	総合	JOHP-DTV	24	1k	06.12.1	大分	総合	JOIP-DTV	15	1k	06.12.1
	教育	JOHD-DTV	13	1k	06.12.1		教育	JOID-DTV	14	1k	06.12.1
熊本	総合	JOGK-DTV	28	1k	06.12.1	佐賀	総合	JOSP-DTV	33	100	06.12.1
	教育	JOGB-DTV	24	1k	06.12.1		教育	JOSD-DTV	25	100	06.12.1
福岡	総合	JOLK-DTV	28	3k	06.4.1	沖縄	総合	JOAP-DTV	17	1k	06.4.1
	教育	JOLB-DTV	22	3k	06.4.1		教育	JOAD-DTV	13	1k	06.4.1

(2) BSデジタル

局名	チャンネル	空中線電力 W	運用開始 年月日
BS1	15	120	11.4.1
BSP	15	120	11.4.1

2. ラジオ (2016年3月末現在)

局名	系統	呼出符号	周波数 kHz	空中線電力 W	運用開始 年月日	局名	系統	呼出符号	周波数 kHz	空中線電力 W	運用開始 年月日
札幌	第1	JOIK	567	100k	28.6.5	山形	第1	JOJG	540	5k	36.11.30
	第2	JOIB	747	500k	45.9.3		第2	JOJC	1521	1k	48.12.1
函館	第1	JOVK	675	5k	32.2.6	盛岡	第1	JOQG	531	10k	38.8.7
	第2	JOVB	1467	1k	49.1.3		第2	JOQC	1386	10k	50.3.25
旭川	第1	JOCG	621	3k	33.9.4	福島	第1	JOFP	1323	1k	41.2.13
	第2	JOCC	1602	1k	50.4.25		第2	JOFD	1602	1k	51.6.2
帯広	第1	JOOG	603	5k	36.11.22	青森	第1	JOTG	963	5k	41.4.17
	第2	JOOC	1125	1k	50.4.25		第2	JOTC	1521	1k	51.7.1
釧路	第1	JOPG	585	10k	38.2.26	東京	第1	JOAK	594	300k	25.3.22
	第2	JOPC	1152	10k	50.4.25		第2	JOAB	693	500k	31.4.6
北見	第1	JOKP	1188	10k	42.1.1	長野	第1	JONK	819	5k	31.3.8
	第2	JOKD	702	10k	48.3.25		第2	JONB	1467	1k	48.11.11
室蘭	第1	JOIQ	945	3k	42.2.21	新潟	第1	JOQK	837	10k	31.11.11
	第2	JOIZ	1125	1k	52.4.20		第2	JOQB	1593	10k	46.9.1
仙台	第1	JOHK	891	20k	28.6.16	甲府	第1	JOKG	927	5k	37.12.21
	第2	JOHB	1089	10k	45.9.1		第2	JOKC	1602	1k	50.4.25
秋田	第1	JOUK	1503	10k	32.2.26						
	第2	JOUB	774	500k	46.9.15						



局名	系統	呼出符号	周波数 kHz	空中線電力 W	運用開始年月日	局名	系統	呼出符号	周波数 kHz	空中線電力 W	運用開始年月日
名古屋	第1	JOCK	729	50k	25. 7.15	松山	第1	JOZK	963	5k	41. 3. 9
	第2	JOCB	909	10k	33. 6.26		第2	JOZB	1512	5k	46. 9. 1
金沢	第1	JOJK	1224	10k	30. 4.15	高知	第1	JORK	990	10k	32. 3.22
	第2	JOJB	1386	10k	47. 8.21		第2	JORB	1152	10k	48.12. 1
静岡	第1	JOPK	882	10k	31. 3.22	徳島	第1	JOXK	945	5k	33. 7.23
	第2	JOPB	639	10k	46. 9. 2		高松	第1	JOHP	1368	5k
福井	第1	JOFG	927	5k	33. 7.13	第2		JOHD	1035	1k	58. 6.29
	富山	第1	JOIG	648	5k	35.12.13	熊本	第1	JOGK	756	10k
第2		JOIC	1035	1k	49. 1. 3	第2		JOGB	873	500k	45. 9. 1
大阪	第1	JOBK	666	100k	25. 6. 1	福岡	第1	JOLK	612	100k	30.12. 6
	第2	JOBB	828	300k	33. 6.26		第2	JOLB	1017	50k	46. 9. 1
彦根	第1	JOQP	945	1k	42. 2.25	北九州	第1	JOSK	540	1k	31.12.21
							第2	JOSB	1602	1k	47. 3.20
広島	第1	JOFK	1071	20k	28. 7. 6	長崎	第1	JOAG	684	5k	33. 9.20
	第2	JOFB	702	10k	45. 9.10		第2	JOAC	1377	1k	49. 7.20
岡山	第1	JOKK	603	5k	31. 2. 1	鹿児島	第1	JOHG	576	10k	35.10.27
	第2	JOKB	1386	5k	46. 9. 1		第2	JOHC	1386	10k	49. 1. 1
松江	第1	JOTK	1296	10k	28. 7. 7	宮崎	第1	JOMG	540	5k	37. 4.19
	第2	JOTB	1593	10k	46. 9. 1		第2	JOMC	1467	1k	50. 3.25
鳥取	第1	JOLG	1368	1k	36.12.14	大分	第1	JOIP	639	5k	41. 6.20
	第2	JOLC	1125	1k	50. 4.25		第2	JOID	1467	1k	50. 4.25
山口	第1	JOUG	675	5k	41. 4.19	佐賀	第1	JOSP	963	1k	41.12.28
	第2	JOUC	1377	5k	51. 6. 1		沖縄	第1	JOAP	549	10k
								第2	JOAD	1125	10k

3. FM (2016年3月末現在)

局名	呼出符号	周波数 kHz	空中線電力 W	運用開始年月日	局名	呼出符号	周波数 kHz	空中線電力 W	運用開始年月日
札幌	JOIK-FM	85.2	5k	* 62.12.24	仙台	JOHK-FM	82.5	5k	* 62.12.24
函館	JOVK-FM	87.0	250	** 64.12.24	秋田	JOUK-FM	86.7	3k	** 64. 6. 1
旭川	JOCG-FM	85.8	500	** 64. 6.25	山形	JOJG-FM	82.1	1k	** 64.12.24
帯広	JOOG-FM	87.5	250	** 64.12.24	盛岡	JOQG-FM	83.1	1k	** 64. 6. 1
釧路	JOPG-FM	88.5	250	** 65. 2. 5	福島	JOFB-FM	85.3	1k	** 64. 7. 1
北見	JOKP-FM	86.0	250	** 65. 3.27	青森	JOTG-FM	86.0	3k	** 64.12.24
室蘭	JOIQ-FM	88.0	250	** 64.12.24					

局名	呼出符号	周波数 kHz	空中線電力 W	運用開始 年月日	局名	呼出符号	周波数 kHz	空中線電力 W	運用開始 年月日
東京	J O A K - FM	82.5	7k	* 57.12.24	奈良	J O U P - FM	87.4	500	71. 3.27
横浜	J O G P - FM	81.9	5k	70. 6.22	大津	J O Q P - FM	84.0	1k	70.12. 1
前橋	J O T P - FM	81.6	1k	70. 3.20	広島	J O F K - FM	88.3	1k	* 62. 9.17
水戸	J O E P - FM	83.2	1k	70. 3.28	岡山	J O K K - FM	88.7	1k	** 64. 4. 1
千葉	J O M P - FM	80.7	5k	71. 8.28	松江	J O T K - FM	84.5	500	** 64. 7. 1
宇都宮	J O B P - FM	80.3	1k	70. 3.31	鳥取	J O L G - FM	85.8	500	** 64.12.24
さいたま	J O L P - FM	85.1	5k	71. 3.26	山口	J O U G - FM	85.3	500	** 64. 4. 1
長野	J O N K - FM	84.0	500	** 64. 7. 1	松山	J O Z K - FM	87.7	1k	* 62.12.24
新潟	J O Q K - FM	82.3	1k	** 64. 7. 1	高知	J O R K - FM	87.5	500	** 64. 4. 1
甲府	J O K G - FM	85.6	1k	** 65. 3. 1	徳島	J O X K - FM	83.4	1k	** 65. 3. 1
名古屋	J O C K - FM	82.5	10k	* 62.12.24	高松	J O H P - FM	86.0	1k	** 65. 3.22
金沢	J O J K - FM	82.2	1k	** 64. 7. 1	熊本	J O G K - FM	85.4	1k	* 62.12.24
静岡	J O P K - FM	88.8	1k	** 64. 4. 1	福岡	J O L K - FM	84.8	3k	* 62. 9.17
福井	J O F G - FM	83.4	1k	** 65. 2. 5	北九州	J O S K - FM	85.7	250	** 64. 5. 1
富山	J O I G - FM	81.5	1k	** 64. 7. 1	長崎	J O A G - FM	84.5	500	** 64. 5. 1
津	J O N P - FM	81.8	3k	70. 3.28	鹿児島	J O H G - FM	85.6	1k	** 64. 7. 1
岐阜	J O O P - FM	83.6	1k	71. 3.26	宮崎	J O M G - FM	86.2	500	** 64. 7. 1
大阪	J O B K - FM	88.1	10k	* 58. 2.20	大分	J O I P - FM	88.9	1k	** 65. 3. 1
京都	J O O K - FM	82.8	1k	71. 3.27	佐賀	J O S P - FM	81.6	500	** 65. 3.22
神戸	J O P P - FM	86.5	500	70. 3.27	沖縄	J O A P - FM	88.1	1k	74. 3.24
和歌山	J O R P - FM	84.7	500	70. 4.16					

運用開始年月日について

- \*、\*\*とも69. 3. 1から本放送として運用開始。
- \* 実験局（モノラル）として運用開始し、63.12.16以後は実用化試験局（モノラル）ならびに実験局（ステレオ）として運用開始。
- \*\* 実用化試験局（モノラル）ならびに実験局（ステレオ）として運用開始。

**技術** NHK放送局所数 (2016年3月末現在)

局数	総合テレビ		教育テレビ		第1放送		第2放送		F M	
	総合	教育	総合	教育	総合	教育	総合	教育	F	M
	2,214		2,185		245		145		532	