

平成 19 年度事業報告書

事業の概要

デジタル時代の新しいメディアとして平成15年（2003年）10月、デジタルラジオの実用化試験放送が開始された。

以来、丸4年にわたりさまざまな放送サービスの展開を図ってきたが、平成19年度は、総務省の懇談会で、2011年7月に予定されているアナログテレビの完全デジタル化に伴う周波数有効利用の具体的方策の検討が開始されるという新たなステージを迎え、デジタルラジオの普及促進を図るとともに本放送に向けたあるべき設計図を描きながら、周波数帯域獲得に全力で取り組む極めて重要な年度となった。

平成19年8月には、総務省に「携帯端末向けマルチメディア放送サービス等の在り方に関する懇談会」が設置され、情報通信審議会の電波有効利用方策委員会の報告を受けた具体的審議がスタートした。

DRP は、懇談会のヒヤリングに積極的に応ずるとともに、懇談会委員の理解を深めるために、実機を使ってデジタルラジオの生放送を受信するデモンストレーションを実施した。

平成15年10月以来継続して実施している実用化試験放送については、平成19年10月1日付けで東京と大阪で再免許の交付を受け、引き続き送出・送信設備の安定運用、維持を図りながら、長時間の放送に対応できる整備強化も行った。運用面では、予防保全に注力した障害対応の迅速化を図ると共に、効率的な運用訓練を実施した。

平成19年2月には、関東の送信出力を800Wから2.4kWに増力し、コールセンターを設置してあらゆるコールに対応してきたが、19年度も混信障害報告は皆無で、増力後の放送は順調に推移している。

編成面では、東京では4月及び9月の改編ごとにチャンネル数を増やし、多チャンネル化によるサービスの充実を図り、放送時間も延長した。

大阪ではデジタルラジオならではの画像データをフルに生かしたいいわゆるリッチコンテンツを開発し、特別編成などを行った。

また、新たなサービスの開発についても積極的に取り組み、東京ではすべてのサービスにデータ放送を付加するとともに、有料ダウンロードサービスの実現に向けて、(社)電波産業会(ARIB)に有料ダウンロードの標準化に向けた作業班の設置を働きかける一方、著作権の権利団体などとも意見交換を実施した。

一方、この間、市販のデジタルラジオの受信端末機の数も大きく増加した。平成18年度に続き、19年度はKDDI(株)から新たに7機種 of デジタルラジオ受信機搭載の携帯電話が発売され、(株)ピクセラなど4社から、パソコン向けのUSB受信機がそれぞれ発売された。

一般視聴者のデジタルラジオに接する機会が大きく広がり受信環境が向上するなかで、デジタルラジオ放送の普及・広報活動も更に活発に実施した。

10月に開催された千葉市幕張の「CEATEC JAPAN 2007」を始め、大阪や横浜、広島等、各都市でデジタルラジオを体験するイベントを展開し、普及促進活動を推進しながら一般視聴者向けホームページも更に内容を充実させ、新たに番組表を自動更新するEPG情報システムを導入し視聴者サービスに努めた。

更に、年度末の2月には、全国のラジオ事業社、受信機メーカー等を対象にしたシンポジウム「マルチメディア放送時代におけるデジタルラジオ」を開催、270名を超える参加者を集めた。

また、平成18年度より、総務省の定める電波遮へい対策事業費等補助金を得て開始した地下街におけるワンセグ・FM放送の再送信設備の導入事業について、平成19年度は大阪の梅田及び難波地下街の2事業を実施した。

事業運営面では新人事体制として、東京事務所に送信部長、大阪事務所に経理担当部長、技術部長を増員した。

【1】地上デジタル音声放送の実用化試験放送の実施

(1) 実用化試験放送の実施と安定運用

《東京実用化試験局》

平成15年10月に実用化試験放送がスタートして以来、送出・送信設備の安定運用・維持に努め、放送の安定確保を図ってきた。運用開始以来5年目を経過し、平成19年10月からは新たに再免許の交付を受け実用化試験放送を継続している。19年2月に無線局の送信出力を800Wから2.4kWに増力したが、今年度も引き続き2.4kWでの運用を実施してきた。

また、平成18年の暮れから、放送時間を早朝から深夜まで拡大するチャンネルが登場し、19年度もこれに引き続き早朝から深夜まで放送時間を拡大するチャンネルが増えたため、これらに対応すべく放送設備の充実・マスター運行体制を強化してきた。

放送設備については、19年10月で、実用化試験放送5年目を迎えたことから予防保全のために放送機器の保守点検を今まで以上に強化してきた。定期的な受電設備・無停電電源装置（マスター室、送信機室内）のほかに、デジタルラジオ空中線塗装、水冷装置（制御装置、熱交換機）、純水の入れ替え、送信機用PA、光回線の保守点検、マスター室内の制御用端末のバックアップ用ハードディスク作成など長時間の放送に耐えるよう放送設備の整備強化を図った。

さらに19年度は、18年度から懸案になっていた新しい同録装置導入について同録装置仕様・メーカー選定のためのプロポーザルTGを5月から開設し、仕様作成～メーカー選定～メーカー選定後の仕様打ち合わせ等を経て、20年3月に新システムによる同録装置の運用を開始した。

運用面では、予防保全に注力した送出・送信設備点検、障害シミュレーションによる対応手順確認・訓練、サーバーを駆使した運行者間のさらなる情報共有化により障害対応の迅速化を図るとともに、定期点検実施日に合わせて電源操作シミュレーションを事前に行い、効率的な運用訓練を実施した。日常の運用面でも、定期的な放送機器のメータリングなどを通して機器操作に慣れ親しむことにより、円滑で、迅速な緊急・障害対応ができるよう進めた。

マスター運行业務は、引き続きCRCシステムズに委託し、送信部長を兼務する技術部長が統括した。マスター運行者は、早朝から深夜までの放送のため24時間常駐し、安全・安心の運行・引き継ぎ体制をとっている。また、さらに安定した円滑な運行业務遂行のために、マニュアル類、操作手順書、機器点検表について引き続き、再検討・改定作業を行うことによって運用スキルの向上に努めている。

《大阪実用化試験局》

大阪では今まで放送部長が技術部長を兼務していたが、19年5月から技術部長を増員した。実用化試験放送は、3セグメント放送を含め6チャンネルにて1日8～20時間放送を行った。この内91chと97chでは東京と同じ内容のものを放送した。また、92～95chではデータ放送を音声コンテンツと連動させた単なるラジオの枠を超えた番組を放送するためにさまざまな実験を行った。

運行業務は平成18年12月から引き続き、日勤はCRCシステムズ、深夜は(有)オフィス環に委託して24時間常駐体制とし安全運行に努めた。

(2) 放送番組審議会の開催・運営による番組の充実

平成19年度は東京では4月及び9月に番組審議会を開催、其々「番組の編集に関する基本計画」改訂案について承認され、総務省に提出。又、番組審議会の中でDRPの活動報告と今後の予定について説明、活発な意見交換を行った。大阪では10月に番組審議会を開催した。

【2】地上デジタル音声放送の放送サービスの開発

(1) サービス運用委員会の開催、運営

サービス運用委員会は、従来のリエゾン委員会およびサービス運用WGを一体化させ、平成19年8月に発足した。

原則的に、隔週で定期的で開催し、各委員会間の連携を図り、DRP内の委員会間での検討を促進するとともに、JEITA、携帯キャリア、Dpaと密接なりエゾン関係を保つとともに、総務省、ARIBなど外部機関との調整にあたった。

○ 運用規程改定作業の促進

- ・コピー制御、音声符号化周波数、臨時サービスなど、デジタルラジオならではの機能を活かしつつも、端末の更なる普及促進を図るため「ワンセグ」との共通化を進める観点から、サービス・技術両面での検討を進め、一定の結論を得た。
- ・2011年以降の新たな展開に向け、有料ダウンロードサービスなど新規機能についての要求条件を取りまとめるとともに、ARIBへの寄与を行った。

○ 対外対応

- ・JEITAデジタル放送専門委員会、デジタルラジオTGとの定期的な連絡を続け、運用規程や受信機開発・発売に向けた意見交換を行った。
- ・Dpa技術委員会とのリエゾン関係より、Dpaで検討中の「ローカルワンセグ」、「ダビング10」など、最近の動きについて、DRPとしての検討を行っている。

(2) 編成委員会の開催、運営

東京編成委員会は、基本的に隔週開催し、番組編成に関する報告及び情報交換や番組内容の検討を行い、予算執行についての確認作業を行った。

4月改編では8チャンネルから9チャンネルに増え、更に9月改編では10チャンネルとなり、多チャンネル化によりバラエティに富んだ編成となった。

デジタル放送ならではの高音質に加えて、データ放送の充実を図るとともに、放送時間も改編毎に延長した。

東京では4月、クラシック音楽のみを扱う9202ch「OTTAVA」、9月にはアニメ&ゲーム専門の9302ch「超!A&G+」といった特色あるチャンネルがスタートした。放送時間は6月に、9201ch「ハマセグ」の放送開始時間が9時から8時半スタートと30分早くなり、7月には3セグ放送の9701ch「TOKYO FM」も7時スタートが6時スタートと1時間早い開始となった。

更に9月には、9302ch「超!A&G+」チャンネル開始とともに9301chも従来の9時~22時の放送時間が6時~26時と大幅に拡大した。そして10月には9501ch「Suono Dolce」も放送終了時間を24時から26時に延長した。

一方、単発企画として、チャンネルコンセプトに則したイベントを実施、特番編成によりイベントとの連動を図った。更にテレビ放送との乗り入れ生放送を行うなど様々な取り組みを行った。

又、10月にはデジタルラジオ実用化試験放送開始5年目に突入したことを記念して、各チャンネル横断した共通スポット展開を行った。更に視聴者の利便性の向上を図るため、番組情報のEPG化を3月に導入した。著作権等の権利者団体とも将来のビジネスモデルを想定し、有料DLサービスについて、意見交換を行った。(実施は7月 JASRACとレコード協会)併せて11月、文化庁著作権課とはコピー制御等について、意見交換を行った。

大阪編成委員会は、原則毎月1回開催し、番組編成およびコンテンツに関する報告・検討を行った。特に大きな改編は行わなかったが、デジタルラジオの可能性を追求するために、音声のみのコンテンツに加えて、デジタルラジオならではの画像データをフルに活用した番組コンテンツの研究・開発に力を注ぎ、大阪ならではの番組を制作して放送した(通称:リッチコンテンツ)。特に、デジタルラジオの普及広報のため、会員社であるABCとOBCのイベント(ラジオ祭り)と連動して放送時間を2時間拡大、両社のチャンネルでは「リッチコンテンツ」のみによる特別編成を行った。

(放送日)

ABC:ラジオ祭り 11月18日、OBC:ラジオ祭り 11月23日

また、大阪でも、10月には「デジタルラジオ実用化試験放送開始5年目突入記念」のPRとして、各チャンネルでスポット展開を行ったほか、ABCとOBCでもスポットが放送された。

(3) 新たなサービス実施に向けた検討

平成18年末に、受信機が市販されたことを受け、DRPでは、「すべてのサービスにデータ放送を付加する」こととし、本年度よりサービスを実施している。従来の高音質サービスに加え、多チャンネル音声サービスの充実、動画サービスの実施、通信との連携など、各サービスの充実を図った。

一方、将来有力なサービスとなる、有料ダウンロードサービスについての検討を進め、総務省、JEITA、携帯キャリアなど各団体との調整を進め、

① 有料ダウンロードサービスに対する技術的な標準化を実施

② DRPとして標準化作業に積極的に寄与する

ことを決議し、(社)電波産業会(以下ARIB)に対し、有料ダウンロードサービスを検討するための作業班の設置を働きかけ、平成19年12月に第1回作業班が開催された。DRPからは、本作業班の提案者として、ARIBモバイルサービス検討作業班の副主任を出し、検討に寄与している。

3. 2011年以降の帯域確保に向けた検討状況

デジタルラジオは、VHF帯での導入を前提とし、2003年(平成15年)よりアナログテレビ放送に干渉妨害を与えないよう、VHF7chにおいて、限られた出力により実用化試験放送を実施している。デジタルラジオの本放送化、エリア拡大、全国展開は、2011年7月24日のアナログテレビジョン放送の終了後が想定されることから、その後の帯域確保が極めて重要となってくる。

DRPでは、情報通信審議会、技術分科会、電波有効利用方策委員会の審議に積極的に寄与するため、同委員会作業班委員として審議に参画するとともに、放送グループの代表として放送帯域の確保に向け、各グループとの調整や審議を行ってきた。同委員会から、2007年(平成19年)6月に、VHFの1chから18MHz、VHFの12ch以下の14.5MHzを放送帯域(テレビジョン放送以外)とした答申が出された。

総務省は、本答申を受け、同年8月に新たに「携帯端末向けマルチメディア放送等の在り方に関する懇談会」を発足させ、放送サービスに向けた各種検討を実施している。DRPは、デジタルラジオの本放送化を目指す立場から、他のマルチメディア放送を指向する団体との調整を進めるとともに、同懇談会のヒアリングに積極的に対応し、懇談会の席上、市販受信機によるデモンストレーションも実施した。

【3】地上デジタル音声放送の需要動向などに関する調査・研究

(1) 受信機発売環境の整備

① 東京技術委員会

運用規定（TR）について審議を行っている「TR-B13作業班」について、地上デジタル音声放送のARIB TR-B13は18年度は2.2版まで改定してきたが、19年度も引き続き、地上デジタルテレビジョンのワンセグサービスとの共用受信機を念頭に5月に2.3版、9月に2.4版と改定した。

② 受信機テストセンター作業班

受信機テストセンター作業班の活動期間は運営委員会において役目を終了するまで延長を認められており、現在までに受信機テストセンターで作成し、配布した標準テストストリームは下記の13種類になっている。

- ・ AUDIO : VOL.1(Ver.1.0)、VOL.2(Ver.1.0、Ver.1.1)、VOL.3(Ver.1.0)
VOL.4(Ver.1.0)
- ・ PSI/SI : VOL.1(Ver.1.0)、VOL.2(Ver.1.0)
- ・ DATA : VOL.1(Ver.1.0、Ver.1.1)、VOL.2(Ver.1.0)、VOL.3(Ver.1.0、Ver.1.1)
- ・ H.264 : VOL.1(Ver.1.0)

さらに、事業者運用規定（TR）の改定作業を技術委員会で進め、この新規定にそった標準テストストリームの作成も行ってきた。今後も、引き続きバージョンアップを図っていく。なお、受信機開発の段階で標準テストストリームを使った双方向テストが行えるように、専用のBMLサーバーも立ち上げ、運用している。

(2) 需要動向調査の企画、立案、実施

東京では、10/2(火)～6(土)「CEATEC JAPAN 2007」、2/23(土)～25(月)「A&V フェスタ 2008」で、体感視聴コーナーを設け、来場者にアンケート調査を実施。いずれも10項目程の設問だったが、「CEATEC JAPAN 2007」では221名、「A&V フェスタ 2008」では324名から回答を得た。その結果は普及広報活動の参考とし、又、番組編成及び受信機のあり方等に反映させた。

【4】地上デジタル音声放送の受信の普及促進

(1) 普及広報委員会の開催、運営

DRPは、現在実用化試験放送を実施しているデジタルラジオの早期本放送化と受信機の普及促進を目指し、運営委員会の下に普及広報委員会を設置し、DRPの活動を広く周知広報するとともに、受信機の普及促進に向け多くの活動を行っている。

平成18年末にデジタルラジオ対応端末が発売されたことから、受信機の普及発展に向け、イベントへの参加やイベントの開催など、各種活動を行っている。

一方、平成19年6月、情報通信審議会の電波有効利用方策委員会の答申により、現在デジタルラジオの実用化試験放送を実施しているVHF7chは、2011年(平成23年)以降自営通信の帯域に割り当てられることになった。また、平成19年8月より総務省の「携帯端末向けマルチメディア放送等の在り方に関する懇談会」において、VHF帯域を用いた新たな放送についての検討が進められており、本放送化を目指すDRPとしては、一層の広報展開が必須となってきた。

このため、普及広報委員会では、イベントの企画・実施や普及促進活動についての検討を進めるとともに、デジタルラジオというメディアを確立させるために、またそれに向けたDRPの活動などについて広報展開を図っている。

(2) 普及・広報ツールとしてのホームページの運営・充実

一般視聴者向けホームページ (<http://www.d-radio.or.jp>) の充実に努め、特に東京と大阪の番組表は、編成委員会の協力により3月からEPG情報を表示した。更に、イベント情報も開催期間中に更新し、画像も表示するなど「リアルタイム」性を重視した。

一方で、10月には携帯端末受信者の利便性向上のためDRP携帯サイトを立ち上げた。

(3) 受信機普及促進キャンペーンの実施

5月17日、18日の2日間、広島県で開催された「u-Japanフェスタ inひろしま2007」に出展し、携帯端末受信機とUSB型PC受信機によるデモを行った。

10月2日から6日までの5日間、千葉県千葉市の幕張メッセで開催された「CEATEC JAPAN 2007」に出展し、携帯端末受信機とUSB型PC受信機によるデモを実施、入場者への説明を行うとともに、アンケートも実施した。

普及広報活動の一環として、デジタルラジオのプロモーションビデオも作成し、会場で上映を行った。平成20年2月23日から25日まで神奈川県横浜市で開催された「A&Vフェスタ2008」に出展し、携帯端末受信機とUSB型PC受信機によるデモを実施、入場者への説明を行うとともに、アンケートも実施した。

(4) 実用化試験放送の広報・PR

10月31日、東京・高輪で開催された「第55回 民間放送全国大会」に展示を実施。全国の放送事業者らに対し、デジタルラジオを体感してもらった。

平成20年2月15日、『デジタルラジオ・シンポジウム』「2時間で完全理解～マルチメディア放送時代におけるデジタルラジオ～」を開催した。(会場：文化放送ホール) 当日はメイン会場だけでは収容できず、サブ会場も利用するほどの大盛況だった。

基調講演に続きブリーフィング、パネルディスカッションを実施し、デジタルラジオの現状と今後について全国のラジオ社、受信機メーカーなど147社273名が熱心に聴き入った。尚、シンポジウムの模様は、後日DRPホームページに、資料及び実施報告書を掲載した。

(5) より丁寧な聴取者対応の促進

7月、Bluetoothなど、受信機の新しい機能の出現に対応するため、「コピーコントロール信号変更に関するQ&A」を作成、聴取者への問い合わせに備えた。又9月以降、チャンネル構成の変更に伴い、「放送波スキャン」マニュアルを作成、再スキャンの周知を図った。

更に視聴者からの「受信報告」書に対応するため、2月、電波受信確認の「ベリカード」を制作し、視聴者への郵送を始めた。電話やメールでの問い合わせに対しては、その都度、丁寧な対応を行い、番組改編に合わせて、10月にはパンフレット、カタログの刷新も行った。

【5】地下街遮へい対策事業の実施

(1) デジタルテレビの受信障害対策中継放送 (SHV) への免許切り替え

総務省の意向を受け、FM・デジタルテレビ放送 (DTV) の免許形態について本年度の事業より DTV を放送局免許 (SHV・受信障害対策中継放送) とし、FM の免許形態のみ実験局とすることとした。これにより、既存の八重洲・川崎についても同様の処置をとる必要が発生し、八重洲・川崎とも施工業者に対して登録点検業務を発注。3月31日付で総務大臣より新たな免許が交付された。切り替え後の免許は次のとおり。

【八重洲地下街】

[DTV]SHV 放送局 (識別信号: DRP やえすちかがいデジタルテレビ SHV)

(免許番号: 関実第 8356 号) 平成 20 年 3 月 31 日交付

[FM]実験局 (識別信号: DRP やえすでんぱんじっけん)

(免許番号: 関実第 20587 号) 平成 20 年 3 月 25 日交付

【川崎地下街】

[DTV]SHV 放送局 (識別信号: DRP かわさきちかがいデジタルテレビ SHV)

(免許番号: 関実第 8357 号) 平成 20 年 3 月 31 日交付

[FM]実験局 (識別信号: DRP かわさきでんぱんじっけん)

(免許番号: 関実第 20588 号) 平成 20 年 3 月 25 日交付

(2) 大阪梅田・難波地下街遮へい対策事業

○特別会員 10 社の入会

大阪にて本事業を実施するにあたっては特別会員規程および特別会費規程に基づき、大阪地下街・MBS 毎日放送・ABC 朝日放送・KTV 関西テレビ放送・YTV 読売テレビ放送・TVO テレビ大阪・OBC 大阪放送・エフエム大阪・FM802 および関西インターメディアが特別会員として入会した。これにより、特別会員加盟社は 24 社となった。

○地下街の概況と協議会の設置

大阪梅田地下街（通称：ホワイトイ梅田）は JR 大阪駅をはじめ、阪神・阪急および市営地下鉄に直結し、一日当たり約 60 万人が往来する大阪最大の地下街であり、難波地下街（通称：なんばウォーク）は、市営地下鉄堺筋線・御堂筋線および千日前線の 3 路線に跨る規模を持ち、一日あたり約 20 万人が往来する。

この両地下街に再送信設備を供用することとなり、そのための協議会「大阪地下街遮へい対策事業連絡協議会」が設置された。NHKと在阪民放 6 社（MBS 毎日放送・ABC 朝日放送・KTV 関西テレビ放送・YTV 読売テレビ放送・TVO テレビ大阪）、これに在阪 FM 3 社（エフエム大阪・FM802 および関西インターメディア）と AM1 社（OBC 大阪放送）、これに地下街を管理する大阪地下街が構成員となった。

○AM 設備について

AM 設備については昨年度の事業では既設の設備であったため、本事業が初めての実施となった。ただし、AM 設備については総務省の補助事業には該当しないため、特別会員加盟社において費用を分担して施工した。

○経緯

第一回協議会（平成 19 年 7 月 12 日開催）では、地下街における電波遮へい対策事業の概要、当協議会の設置について、また整備概要や費用負担割合の考え方について協議された。第二回協議会（平成 19 年 10 月 26 日開催）では補助金の交付申請について、および予定している施設の要件仕様書について協議された。要件仕様書についてはシステム部会（部会長・朝日放送）が中心となって編纂され、入札を希望する業者への提示資料とされた。

補助金交付申請については平成 19 年 11 月 15 日に交付決定がなされ、大阪梅田および難波における事業の設備総費用の 50% の補助を受けることを認可された。（補助事業外である AM 設備の費用を除く）。これを受けて、11 月 19 日に DRP ホームページ上で大阪梅田・難波それぞれにおいて受注業者の公募（2 件の公示）を実施。2 件の公示について 6 社の応札があり、12 月 20 日の入札を実施。21 日に第三回協議会を開催し、各社構成員の承認を経て、大阪梅田・難波ともに最低額落札者である住友電設株式会社が落札業者として決定した。同社が提示した総事業費は大阪梅田が 9040 万円。難波が 7792 万円。（AM 設備費用を含む）

DRPでは直ちに契約書の製作に取り掛かり、平成20年12月28日に設備請負契約書を締結。翌年1月18日を以って着工した。

DRPでは、システム部会が中心となり、平成20年2月26日、近畿総合通信局に対してSHV放送局(DTV)および実験局(FM)の免許申請を行った。3月19日予備免許(近通放第07-00057577・SHV)(近通放第07-00057558・実験局)が下りたのを受け、同日試験電波発射届を提出。同日夜間より大阪梅田・難波両地下街において住友電設による試験電波の発射が実施された。

25日近畿総合通信局に対して、収集されたデータの提出がなされ、27日総務大臣より次のとおりの免許が交付された。

【大阪梅田地下街】

[DTV]SHV放送局(識別信号:DRP うめだちかがいデジタルテレビSHV)

(免許番号:近実第101636号)

[FM]実験局(識別信号:DRP うめだちかがいでんぱんじっけん)

(免許番号:近実第2407号)

【大阪難波地下街】

[DTV]SHV放送局(識別信号:DRP なんばちかがいデジタルテレビSHV)

(免許番号:近実第101637号)

[FM]実験局(識別信号:DRP なんばちかがいでんぱんじっけん)

(免許番号:近実第2408号)

また、AMについては高周波利用設備の許可申請を行い、近畿総合通信局長より3月27日付けで許可状が交付された。

(近高第1001950・梅田)(近高第1001951・なんば)

本事業に関する事業報告書をまとめたものについては第四回協議会(3月28日開催)で各社構成員の承認を経て、同日のうちに近畿総合通信局へ提出し、事業の完了を報告した。

供用開始は平成20年3月31日10時からとなり、なんばウォークにおいて、大阪地下街遮へい対策事業連絡協議会・住友電設によるオープンセレモニーが挙行され、近畿総合通信局・DRP・大阪地下街・放送事業者・住友電設の代表者がスイッチボタンを押し、試験サービスが開始された。

【6】経営経理関係

事業運営においては、平成19年度は、引き続き実用化試験放送を実施するために、コスト意識を徹底し、業務全般にわたって効率的運営を推進し、経費の削減に努めた。特に地下街電波遮蔽対策工事については限られた予算の中で業務推進を行った。

また、協会の事業運営に資するため、正会員社で構成する運営委員会を定期的
に開催し様々な問題に対処した。東京事務所では、平成19年度は20回、大阪
事務所では19回開催し、東京大阪合同の全体運営委員会は4回開催した。