



# ブロードバンド普及促進に向けた取組について

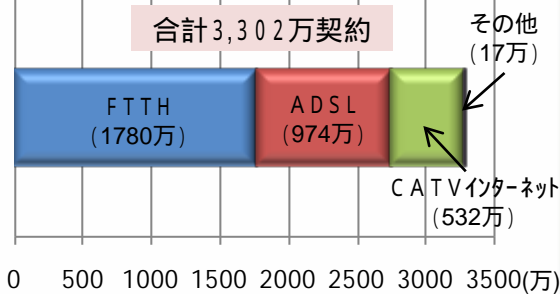
総合通信基盤局電気通信事業部事業政策課

平成23年2月24日

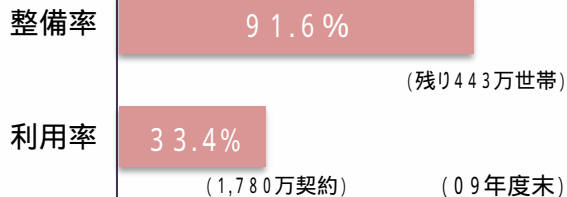
## 利用の現状

### ブロードバンド契約数

(09年度末)

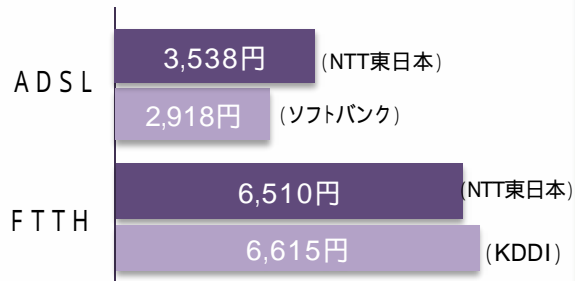


### 光のインフラ整備率・利用率



### 利用者料金(月額)

(09年度末)



## 事業者間の競争状況

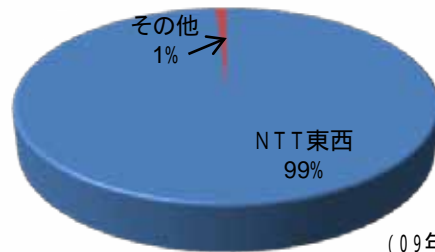
### 設備競争の状況

設備競争とは、「自ら設備を設置してサービスを提供する事業者」間の競争

(設置した設備は、他事業者に貸し出す場合もあり、下記シェアは、他事業者への貸し出し分を含む)

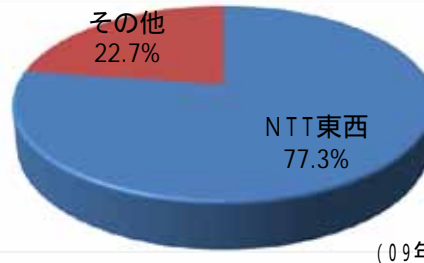
#### メタル回線

NTT東西のシェアは、99%。設備競争は進展していない状況。



#### 光回線

電力系事業者、KDDI、CATV事業者が設備競争を実施。NTT東西のシェアは、約77%。

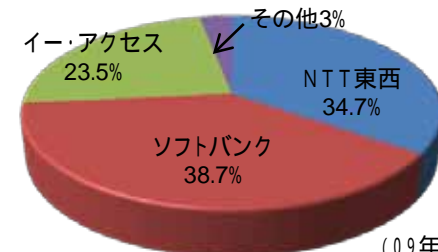


### サービス競争の状況

サービス競争とは、「自ら設備を設置してサービスを提供する事業者」、「他事業者から設備を借りてサービスを提供する事業者」の間の競争

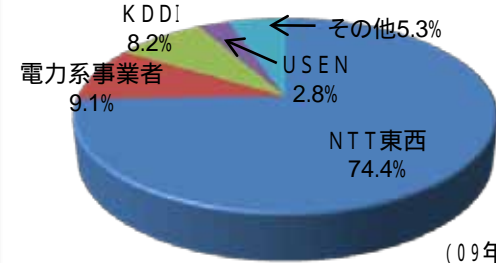
#### ADSL

ADSL(メタル回線を用いたブロードバンドサービス):NTT東西のシェアは「減少」傾向



#### FTTH

FTTH(光回線を用いたブロードバンドサービス):NTT東西のシェアは「増加」傾向



# グローバル時代におけるICT政策に関するタスクフォース

少子高齢化の急速な進展による経済成長への影響等が懸念される中、グローバルな視点から、競争政策を環境変化に対応したものに直すとともに、ICTの利活用により、我が国及び諸外国が直面する経済的、社会的課題等の解決に貢献するため、タスクフォースを発足(平成21年10月30日(金)に第1回会合を開催)

## 政策決定プラットフォーム

(総務大臣、総務副大臣、総務大臣政務官(政務三役)及び各部会の座長・座長代理から構成)



### 過去の競争政策のレビュー部会

座長: 黒川和美

法政大学大学院  
政策創造研究科教授

座長代理: 相田 仁

東京大学大学院  
工学系研究科教授

昭和60年の電気通信市場の自由化、電電公社の民営化以降、講じられてきた各種規制緩和措置や制度改革等が電気通信市場の公正競争にもたらした効果等を検証。

### 電気通信市場の環境変化への対応検討部会

座長: 山内弘隆

一橋大学大学院  
商学研究科教授

座長代理: 徳田英幸

慶應義塾大学大学院  
政策・メディア研究科委員長

IP化、ブロードバンド化、モバイル化等近年及び将来の市場環境の変化を踏まえ、グローバルな視点から市場のさらなる発展に向けた課題の解決方策について検討。

### 国際競争力強化検討部会

座長: 寺島実郎

財団法人日本総合研究所  
会長

座長代理: 岡 素之

住友商事株式会社  
代表取締役会長

少子高齢化による国内市場の縮小を補い、新たな雇用を創出する観点から、コンテンツ事業者、メーカー等を含む幅広いICT関連企業によるオールジャパン体制でのグローバル展開を促進する方策を検討。

### 地球的課題検討部会

座長: 金子郁容

慶應義塾大学大学院  
政策・メディア研究科教授

座長代理: 村上輝康

株式会社野村総合研究所  
シニア・フェロー

創造、協働の理念に基づき、環境問題や医療問題といった世界各国が直面している地域的・地球的課題について、コンテンツの豊かな流通を含むICTの利活用により、全ての人々が等しく恩恵を享受できるような解決方策を検討し、来年度のAPEC関連会合等の場で提示するなど、リーダーシップを発揮する。



連携



連携



連携

## 第1章 「光の道」構想の推進

情報通信市場の発展には、インフラの高度化が、多彩なサービス(クラウドサービスをはじめとした上位レイヤーサービス等)を生み出し、それが更なるインフラの高度化を促すといったインフラとサービスの有機的な連携が不可欠。

諸外国では、超高速ブロードバンド基盤の整備を国家目標として設定し、積極的な取組。我が国も、「光の道」構想を推進し、引き続き世界を先導するようなICT環境の構築が必要。

具体的な政策の在り方としては、

- ・競争政策の一層の推進が、市場の活性化、インフラ整備の促進、利活用の向上につながる。インフラの技術革新や魅力あるサービス等の開発・導入も、インフラ整備に競争が存在して初めて実現。【➡第3章】
- ・他方、過疎地域等については、民間事業者の競争によるインフラ整備が期待しにくく、そういった地域には、競争政策を補完するものとして、国が支援措置等の一定の役割を担うことにより、インフラ整備とその利活用を進めることが必要。【➡第2章】
- ・また、我が国は、超高速ブロードバンド基盤は世界最高水準であるものの、その利活用には課題。医療、教育、行政等の分野において、利活用を阻害する制度・規制等の抜本的な見直しを図ることにより、利活用の向上を図ることが必要。【➡第4章】

## 第2章 未整備地域における「ICT利活用基盤」の整備の推進

未整備地域(残り約10%世帯)の超高速ブロードバンド基盤は、競争環境の中での民間主導による整備を原則とすることが適当。ただし、整備コストは多大であり、短期的には採算ベースでの整備が困難と想定。基盤整備を加速化するインセンティブの付与が必要。

このため、これまで実績のある公設民営方式を基本とし、整備した基盤の利活用を促進する観点から、地方公共団体等が、医療、教育、行政等の公共アプリケーションの導入と一体的な整備を行う場合に、国が財政支援等を講じることが適当。

## 第3章 NTTの在り方を含めた競争政策の推進

これまでの競争政策は、設備競争とサービス競争の適切なバランスを図りながら推進。

### (1) アクセス網のオープン化等の在り方

#### 1) 設備競争の促進(線路敷設基盤の開放等)

電柱・管路等の線路敷設基盤の開放については、事業者の要望等を踏まえ、移動通信事業における鉄塔等設置に関する課題を含め、引き続き更なる取組の検討が適当。

アクセス網の多様化の推進の観点から、ワイヤレスブロードバンドの整備・普及に向け、国は大胆な周波数の再配分を行うことが必要。早期の周波数再編を実現する観点から、既存の周波数利用者の移行コストを移行後の周波数利用者が負担することとし、移行コストの負担可能額として提示された金額の多寡を踏まえて移行後の周波数利用者を国が選定するという、オークションの考え方を取り入れた制度の検討が適当。さらに、諸外国で実施されているオークションについても、周波数再編の状況も踏まえて議論を進めることが必要。

#### 2) サービス競争の促進(加入光ファイバ接続料の見直し)

超高速ブロードバンドのインフラ整備率が90%を超える中で、利用率が30%強という状況やFTTH市場でのNTT東西のシェアが依然上昇傾向(約75%)にあることから、加入光ファイバ接続料の低廉化を図り、今後のFTTH市場の活性化を図ることが極めて重要。

加入光ファイバ接続料算定の在り方について、総務省及び関係事業者において、設備競争への影響等に十分に留意した上で、分岐回線単位での接続料設定を含め、平成23年度以降の接続料算定方法の見直しに向けた具体的な検討を開始することが適当。

## (2) 中継網のオープン化の在り方

NTT東西が構築した次世代ネットワーク(NGN)は、今後、我が国の基幹的な中継IP網になると考えられるため、多様な電気通信事業者やコンテンツ配信事業者等が多様なサービスを柔軟に提供できるように、適時適切にオープン化されることが重要。

PSTN(電話網)のマイグレーションに当たっては、その早期実現を図る観点から、現行のNGNで実現していないサービス・機能(番号ポータビリティ機能、マイライン等)等の扱いの整理が必要。また、多様な事業者が多様なコンテンツ等を提供するためには、NGNの通信プラットフォーム機能(認証機能等)のオープン化の検討が必要。

他事業者による競争的サービスの提供や多様な事業者による多様なコンテンツ等の提供を可能とするため、総務省及び関係事業者において、NGNでの通信プラットフォーム機能の在り方やPSTNで実現していた機能・サービスの取扱いを含め、NGNで実現すべきアンバンドル機能・サービスやマイグレーションに伴う課題等について速やかに検討を開始することが適当。

## (3) ボトルネック設備利用の同等性確保の在り方

公正な競争環境を整備するためには、アンバンドルされたボトルネック設備をNTT東西が利用する場合と他事業者が利用する場合との同等性が確保されていることが必要。

これまでも公正競争上の問題(116番窓口(総合受付窓口)での光サービスの営業等)が指摘。平成21年11月、NTT西日本で接続情報の目的外利用の事案が判明。本合同部会のヒアリングで、NTT東西のボトルネック設備保有部門と利用部門間の構造的措置が必要との意見。

このため、ボトルネック設備利用の同等性を一層確保する措置を講じる必要がある。その手法としては、大別すると、構造的措置として、「資本分離」、「構造分離」、非構造的措置として、「機能分離」が考えられる。この3案を次頁の観点から検討。

## (3) ボトルネック設備利用の同等性確保の在り方 (続き)

(NTT東西の組織形態の在り方)

サービス競争の促進の観点からは、資本分離や構造分離も考え得るが、以下の観点を総合的に判断すると、本合同部会としては、NTT東西のボトルネック設備保有部門について速やかに「機能分離」を行うことが、現時点においては最も現実的かつ効果的。

評価の観点	考え方
設備競争、サービス競争の促進	<ul style="list-style-type: none"> <li>・サービス競争は、ファイアウォールが徹底されるほど進展。</li> <li>・設備競争への影響は、いずれの形態も概ね中立的。ただし、分離アクセス会社に光ファイバ整備の特別な役割を与える場合は、インフラ整備独占化や設備競争減退の可能性は高まる。</li> </ul>
国民のアクセス権の保障	<ul style="list-style-type: none"> <li>・いずれの経営形態においても、ユニバーサルサービス制度の設計次第でアクセス権の保障は可能。</li> </ul>
グローバル競争への対応	<ul style="list-style-type: none"> <li>・財務体力、技術力、機動力等様々な要素が影響。</li> <li>・経営形態の在り方のみから一概にその優劣を判断することは困難。</li> </ul>
NTT株主への影響	<ul style="list-style-type: none"> <li>・加入光ファイバ網が、投資回収フェーズに入っている点にも留意が必要。</li> <li>・また、分社化の程度が強まるほど、既存株主への影響は大きくなると想定。</li> </ul>
実現のための時間、コスト	<ul style="list-style-type: none"> <li>・機能分離の場合は、比較的短期間で実現可能。別会社を創設する場合は、法案成立時点から2年程度の期間は必要と想定。また、相応の会社分割コストも発生するものと想定。</li> </ul>
「光の道」整備促進	<ul style="list-style-type: none"> <li>・いずれの経営形態も概ね中立的。</li> <li>・インフラ整備専門の別会社の場合、光ファイバの投資インセンティブ等の確保が課題。</li> </ul>

この関連で、通信事業者1社から提案されている光アクセス会社構想( )については、事業成立の可能性(光ファイバ投資額、アクセス回線維持費、バランスシート、工事力の確保等)やメタルから光へのマイグレーションに係る諸課題を踏まえると、その実現には不確実性が高いと考えられる。

NTT東西のアクセス回線部門を資本分離して光アクセス会社を設立し、5年間かけて需要にかかわらず計画的に光回線整備・メタル回線の巻取りを実施。

## (3) ボトルネック設備利用の同等性確保の在り方(続き)

### (機能分離)

機能分離の導入に当たっては、金融機関に対するファイアウォール規制など他業界の取組も参考にして、ボトルネック設備利用の同等性を確保するための厳格なファイアウォール措置を構築させることが適当。

この際、NGNは、加入光ファイバと一体的に構築され、連携して機能すること等から、ファイアウォール強化の対象となる設備は、現行のボトルネック設備の範囲(アクセス網及びこれと一体的に設置される中継網)を軸に検討することが適当。

具体的な措置としては、ボトルネック設備保有部門と同一利用部門間での物理的な隔絶、情報管理システム上のアクセス制限等による厳格な情報遮断措置その他適正な競争関係を確保するための体制整備や実効的な監視の仕組みを検討することが適当。

### (子会社等との一体経営への対応)

NTT東西は、経営効率化の観点から、営業・保守等の業務について県域等を単位とするアウトソーシング子会社に委託。NTT西日本及びその県域等子会社で行われた接続情報の目的外利用の事案のように、現行のボトルネック設備利用の同等性確保のための規制が遵守されていないケースが発生。

委託先子会社等による禁止行為規制の潜脱行為を防止し、規制の実効性を確保する観点から、NTT東西に対し、現行行為規制の内容を委託先子会社等にも遵守させるための措置を講じることが適当。

### (NTT東西の業務範囲の在り方)

NTT東西の業務範囲について、ICTの利活用を促進し、ブロードバンドの普及を図る観点から、機能分離や子会社等との一体経営への対応等により更なる公正競争確保を図った上で、かつ、公正競争確保に支障が生じない範囲内で、NGN上のサービスの新たなメニュー追加など市場の環境変化や消費者ニーズに迅速に対応できるよう必要な制度・ルールの見直しを行うことには、一定の合理性。



## (4)ユニバーサルサービスの在り方

### 1)移行期におけるユニバーサルサービス制度の在り方

情報通信審議会答申案(本年10月公表)では、ユニバーサルサービスの対象は、従来と同様、いわゆる「電話」が適当との考えの下、基本料額が現行の住宅用加入電話基本料額の範囲を大きく上回らない光IP電話を追加(光IP電話のコストは、当面補てんしない)。

これにより、メタルと光の二重投資の回避が可能となり、「光の道」構想推進への寄与が期待。ただし、現状では、上記要件に該当する光IP電話の提供地域は限定的。今後の状況を踏まえ、適時適切に制度見直しの検討が行われることが望ましい。

### 2)「光の道」実現後のユニバーサルサービス制度の在り方

ユニバーサルサービス制度は、全国におけるサービスの適正、公平、かつ安定的な提供を維持するための制度。ブロードバンドが全国に普及していない現時点で、直ちに「ブロードバンドアクセス」をユニバーサルサービスの対象として取り扱うのは時期尚早。

今回の「光の道」構想の実現に向けた各種取組により、光化、IP化の加速的な進展が期待。そのような急速な市場環境の変化に対応できるように、総務省として適時適切に制度の見直しに取り組むことが求められる。

## (5)今後の市場環境の変化への対応

EUで導入されているような総合的な市場支配力に着目した規制(いわゆるSMP(Significant Market Power)規制)は、市場をいかに画定するかで規制対象及び規制の内容が大きく異なるため、規制の予見性が低いとの指摘。

他方、ボトルネック性以外の要素にも着目して市場支配力を判断し、その状況に応じた規制を柔軟に課することができるという利点。ただし、その導入に当たっては、規制全般の抜本的な見直しが必要になることが想定されるため、十分な検討が必要。

事業者の要望を踏まえ、まずは子会社等との一体経営への対応を行い、その上で、SMP規制については、今後の電気通信市場の変化を踏まえ、より適正な規制の在り方を継続的に検討する観点から、引き続き検討を行うことが適当。

## (6) 今後の検証

NTTの在り方を含めた今回の競争ルールに関する措置は、競争の促進や技術中立性を確保しつつ、2015年頃を目途に「光の道」構想を実現するために、現時点で最も有効であると判断したものを盛り込んだもの。今後の環境変化に適切に対応するため、規制の遵守状況、市場の競争状況や「光の道」構想に関する取組状況等を継続的に検証するとともに、一定期間経過後、今回の措置の有効性・適正性を包括的に検証した上で、必要な見直しを行うことが適当。

## 第4章 規制改革等によるICT利活用の促進

### (1) ICTの利活用を妨げる制度・規制の見直し等

医療、教育、行政等のあらゆる分野におけるICTの利活用を促進する観点から、ICTの利活用を妨げる各種制度・規制等の抜本的な見直しを行うことが適当。

学校、病院等への基盤整備とその積極的利活用を通じた地域の需要創出等が重要。また、関係事業者には、教育機関向けのブロードバンド料金の設定など料金・サービス面での普及策や、より一層使いやすいブロードバンド向け端末の開発等の努力が期待。

### (2) 安心・安全な利用環境の実現、デジタルリテラシーの向上

ブロードバンドを安心・安全に利用できる環境を実現するため、インターネット上の違法・有害情報対策の一層の強化等により引き続き取り組むことが適当。

子供から高齢者、チャレンジドまで、それぞれの年齢層等に応じたデジタルリテラシー教育の実施等、デジタルリテラシー向上に向けた措置を講じることが適当。

1 合同部会(注)の最終とりまとめで指摘された事項については、次のとおり進める。

機能分離の実施、子会社等との一体経営への対応、業務範囲の弾力化については、具体的内容を早急に確定し、関係法律の改正案を次期通常国会に提出する。【電気通信事業法及びNTT法の一部改正】

加入光ファイバ接続料について、その低廉化に向け、総務省及びNTTにおいて、平成23年度以降の接続料算定方法の見直しに向けた具体的な検討を早急に開始し、年度内を目途に成案を得る。

次世代ネットワーク(NGN)において実現すべきアンバンドル(細分化)機能・サービスやIP網への移行(マイグレーション)に伴う課題について、その実現方法やコスト負担の在り方を含め、総務省及び関係する通信事業者・インターネット接続事業者(ISP)などにおいて、速やかに検討の場を設け、来年中を目途に成案を得る。

ワイヤレスブロードバンド事業者による既存の周波数利用者の移行コストの負担に関し、オークションの考え方を取り入れた制度を創設するため、関係法律の改正案を次期通常国会に提出する。【電波法の一部改正】

第4世代移動通信システムなど新たな無線システムに関しては、諸外国で実施されているオークションの導入についても、早急に検討の場を設けて議論を進める(新無線システム移行までに関係法律の改正が間に合うように結論を得る)。

(注)グローバル時代におけるICT政策に関するタスクフォース「過去の競争政策のレビュー部会」・「電気通信市場の環境変化への対応検討部会」

2 今回、合同部会の最終とりまとめに盛り込まれた措置については、以下のような観点から、毎年度の継続的なチェックに加え、制度整備の実施後3年を目途に、その有効性・適正性について、包括的な検証を行う。

- ・ NTT東西における規制の遵守状況
- ・ 料金の低廉化や市場シェア等の動向
- ・ 「光の道」構想に関する取組状況 等

3 包括的な検証の結果、「光の道」実現への進展が十分でない場合には、更なる措置について検討を行う必要がある。特に、公正競争環境が十分に確保されていない場合には、ボトルネック設備の更なるオープン化や、構造分離・資本分離を含めたファイアウォール規制の強化など、公正競争環境を整備するための更なる措置について検討を行う。

# 「光の道」構想実現に向けた工程表



		2011	2012	2013	2014	2015
未整備地域における基盤整備の推進		予算執行・税適用 予算・税要求 法案提出 施行 (電気通信基盤充実臨時措置法改正)			(予算・税要求～予算執行・税適用)	
②競争政策の推進	(1)線路敷設基盤の開放等 (アクセス網のオープン化等)	1)電柱・管路等の線路敷設基盤の更なる開放に向けた検討				
		検討開始	取りまとめ			
		2)ワイヤレスブロードバンドに関する取組(周波数再編等)				
		法案提出	(電波法改正) 施行	事業者認定	(周波数再編の実施)	
	(2)加入光ファイバ接続料の見直し (アクセス網のオープン化等)	諸外国で実施されているオークションの検討				
		検討開始	取りまとめ			
	(3)中継網のオープン化	1月	3月			
		約款変更案を情郵審に諮問	答申	2011年度以降の接続料の適用	(2011年度以降の接続料の適用期間等に応じ接続料を再改定)	
	(4)ボトルネック設備利用の同等性確保	次世代ネットワーク(NGN)のオープン化・IP網への移行(マイグレーション)に係る課題等の検討				
		検討開始	(中間取りまとめ)		取りまとめ	
	(5)ユニバーサルサービス制度の見直し	機能分離、子会社等との一体経営への対応、業務範囲の弾力化				
		法案提出				施行
(6)今後の市場環境の変化への対応	(電気通信事業法・NTT法改正)					
	1)光IP電話のユニバ化	1月	3月			
(7)規制改革等によるICT利活用の促進	省令改正案を情郵審に諮問		答申	光IP電話のユニバ化	2)ブロードバンドアクセスのユニバ化の検討	
	総合的な市場支配力に着目した規制の検討					
		検討開始	取りまとめ			
規制改革等によるICT利活用の促進		ICT利活用を妨げる各種制度・規制の見直し			高度情報通信ネットワーク社会推進戦略本部において対処方針の取りまとめ・新たな情報通信技術戦略工程表の修正に反映	

制度整備後3年を目途  
 タスクフォースの取りまとめに盛り込まれた措置の有効性・適正性の包括的検証

# 電気通信事業法及び日本電信電話株式会社等に関する法律の一部を改正する法律案の概要

電気通信事業者間の公正な競争を促進するため、第一種指定電気通信設備を設置する電気通信事業者に対する反競争的行為の防止に係る規制の実効性を確保するための措置を講ずるとともに、東日本電信電話株式会社等に対する業務規制の手続を緩和する。

## 背景

総務省では、2015年頃を目途に全ての世帯においてブロードバンドサービスが利用されることを目指しており、そのための政策のひとつとして「NTTの在り方を含めた競争政策の推進」を行うこととしている。

電気通信市場における競争政策については電気通信事業法等の見直しを累次行ってきたところであるが、第一種指定電気通信設備を設置する電気通信事業者の子会社による反競争的行為が発生するなど、依然として市場支配力の濫用を必ずしも防止できていない状況にある。



## 改正概要

### 電気通信事業法の改正

第一種指定電気通信設備を設置する電気通信事業者による反競争的行為(接続情報の目的外利用等)を実効的に抑制するため、当該電気通信事業者の業務委託先子会社が反競争的行為を行わないよう当該電気通信事業者に対し当該子会社の適切な監督を義務付ける。

第一種指定電気通信設備を設置する電気通信事業者と他の電気通信事業者との間の適正な競争関係を確保するため、当該設備を設置する電気通信事業者に対し、設備部門と営業部門との隔離等、接続業務に関して知り得た情報を適正に管理するための体制の整備を義務付ける。

### 日本電信電話株式会社等に関する法律の改正

電気通信事業者間の競争を促進するため、東日本電信電話株式会社及び西日本電信電話株式会社が地域電気通信業務を営むために保有する設備等を活用して行う電気通信業務(県をまたがるIP通信サービス等)等に係る現行の認可制を事前届出制とする。

## 施行期日等

公布の日から6ヶ月以内の政令で定める日に施行。  
法律施行後3年を目途として検討を加え、必要に応じて見直し。