

事業番号 2021 - 総務 - 20 - 0084

令和3年度行政事業レビューシート ( 総務省 )

事業名	地域IX・CDN等を活用したコンテンツ配信効率化等促進事業			担当部局庁	情報流通行政局 総合通信基盤局 電気通信事業部	作成責任者				
事業開始年度	令和元年度	事業終了 (予定)年度	令和2年度	担当課室	情報通信作品振興課 データ通信課	課長 井田 俊輔 課長 柴山 佳徳				
会計区分	一般会計									
根拠法令 (具体的な 条項も記載)	総務省設置法第4条第1項第59号及び第60号			関係する 計画、通知等	世界最先端デジタル国家創造宣言・官民データ利活用推進 基本計画(令和2年7月17日閣議決定) 成長戦略フォローアップ(令和2年7月17日閣議決定) まち・ひと・しごと創生基本方針2020(令和2年7月17日閣議決 定)					
主要政策・施策	科学技術・イノベーション、IT戦略			主要経費	その他の事項経費					
事業の目的 (目指す姿を簡 潔に。3行程度以 内)	我が国のインターネットの更なる効率化と、コンテンツの効率的・安定的な配信を実現するため、複数の地域にIX・CDN等が分散したネットワークの整備に向けた実証事業を行う。									
事業概要 (5行程度以内。 別添可)	我が国は、インターネット通信の基盤であるIX・CDNが主に東京・大阪に集中して存在することにより、同一地域内の通信であっても都市部を経由するなどの非効率性や、都市部で災害が発生した際に全国のインターネット利用に影響が出るなどの脆弱性が懸念されている。これらの課題を解消し、コンテンツの効率的・安定的なネット配信を実現するため、通信事業者、放送事業者、コンテンツ事業者等の参画を得て、特定の地域で地域IX・CDN等の実証環境を構築し、トラフィック急増に備え、迅速・円滑に配信拠点の切替えや災害など配信障害に備えたバックアップを行うための体制・手段の検証等を実施する。									
実施方法	委託・請負									
予算額・ 執行額 (単位:百万円)	予算 の 状 況	当初予算	平成30年度	令和元年度	令和2年度	令和3年度	令和4年度要求			
		補正予算	-	675	-	-	-			
		前年度から繰越し	-	-	675	-	-			
		翌年度へ繰越し	-	▲ 675	-	-	-			
		予備費等	-	-	-	-	-			
		計	0	0	675	0	0			
	執行額	0	0	659.9						
	執行率 (%)	-	-	98%						
当初予算+補正予算に対す る執行額の割合 (%)	-	-	#DIV/0!							
令和3・4年度 予算内訳 (単位:百万円)	歳出予算目	令和3年度当初予算	令和4年度要求	主な増減理由						
	-	-	-							
	計	-	-							
成果目標及び 成果実績 (アウトカム)	定量的な成果目標	成果指標		単位	平成30年度	令和元年度	令和2年度	中間目標 年度	目標最終年度 2 年度	
	地域IX及びCDNの活用による地域でのトラフィック流通の効率化検証	キャッシュからの配信量/ トラフィック総量	成果実績	%	-	-	8.2	-	8.2	
			目標値	%	-	-	15	-	15	
			達成度	%	-	-	54.7	-	54.7	
根拠として用いた 統計・データ名 (出典)	-									
成果目標及び 成果実績 (アウトカム)	定量的な成果目標	成果指標		単位	平成30年度	令和元年度	令和2年度	中間目標 年度	目標最終年度 2 年度	
	放送局、製作会社等が、放送コンテンツを効率的・安定的に配信できる環境の実現	配信環境を利用する放送局、製作会社等の数	成果実績	社	-	-	35	-	35	
			目標値	社	-	-	50	-	50	
			達成度	%	-	-	70	-	70	
根拠として用いた 統計・データ名 (出典)	-									
活動指標及び 活動実績 (アウトプット)	活動指標				単位	平成30年度	令和元年度	令和2年度	3年度 活動見込	4年度 活動見込
	実証実験実施箇所数	活動実績	箇所	-	-	5	-	-		
		当初見込み	箇所	-	-	2	-	-		

活動指標及び活動実績 (アウトプット)	活動指標		単位	平成30年度	令和元年度	令和2年度	3年度 活動見込	4年度 活動見込
	地域IXに接続するISP・CP等の数	活動実績		社	-	-	10	-
当初見込み			社	-	-	10	-	-

単位当たりコスト	算出根拠		単位	平成30年度	令和元年度	令和2年度	3年度活動見込	
	執行額／実証実験実施箇所数	単位当たりコスト		百万円	-	-	132	-
計算式			百万円/社	-	-	-	-	

単位当たりコスト	算出根拠		単位	平成30年度	令和元年度	令和2年度	3年度活動見込	
	執行額／整備する地域IXに接続するISP・CP等の数	単位当たりコスト		百万円	-	-	66	-
計算式			百万円/社	-	-	-	-	

政策評価、新経済・財政再生計画との関係	政策	V. 情報通信 (ICT政策)							
		測定指標	2 情報通信技術高度利活用の推進						
	定量的指標			単位	平成30年度	令和元年度	令和2年度	中間目標 年度	目標年度 年度
	実績値			-	-	-	-	-	-
	目標値		-	-	-	-	-	-	
本事業の成果と上位施策・測定指標との関係									
我が国のインターネットの更なる効率化と、コンテンツの効率的・安定的な配信の実現に寄与する。									

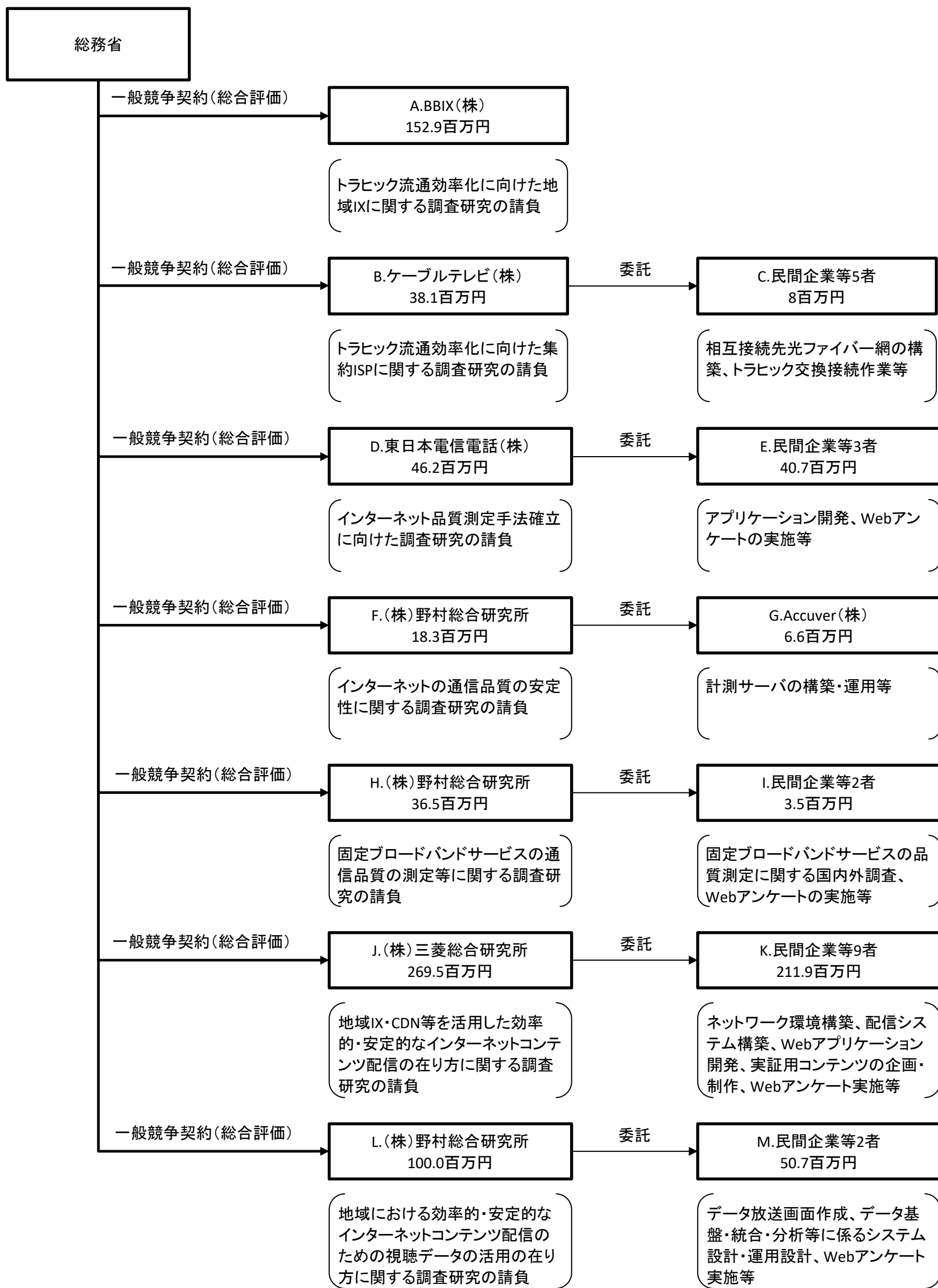
事業所管部局による点検・改善

項目	評価	評価に関する説明
事業の目的は国民や社会のニーズを的確に反映しているか。	○	インターネットがその重要性を増し、国民生活や社会経済活動の根幹をなすインフラとしての地位をますます高めている中、本事業は、我が国のインターネットの効率化及び脆弱性の除去を目的としたものであり、広く国民の利益になることが見込まれる。
地方自治体、民間等に委ねることができない事業なのか。	○	インターネットは、その発祥の歴史的経緯から、民間によるサービス提供を前提に発展を遂げてきたものである。東京・大阪等の都市部に著しく依存するという我が国のインターネットの脆弱性は、経済合理性の結果によって生じているものであり、これは、集中が更なる集中を生む傾向が強い通信業界に特有の問題であって、民間に任せたままでは、このボトルネックを解消することは困難であり、国が実施する必要がある。
政策目的の達成手段として必要かつ適切な事業か。政策体系の中で優先度の高い事業か。	○	インターネットは、国民生活や社会経済活動の根幹をなすインフラであり、増大するインターネットトラフィックに対応し、また、日本のインターネットの耐災害性を向上させるための施策を早急に実施する必要がある。令和元年6月21日に閣議決定された「成長戦略フォローアップ」において、地域IXやCDNの活用による地域分散型のネットワーク構成への移行を進める旨の記載及びローカル局を含む全国50以上の放送局等が、多様で良質なコンテンツを効率的・安定的にネット配信できるコンテンツ・プラットフォームの2021年までの実現を促す旨の記載があり、また、同月14日に閣議決定された「世界最先端IT国家創造宣言・官民データ活用推進基本計画」でも、地域分散型のネットワーク構成への移行について同趣旨の記載がなされており、優先度の高い事業である。

事業の効率性	競争性が確保されているなど支出先の選定は妥当か。	○	一般競争入札による選定の結果、一者応札となったものについては、入札辞退者にヒアリングを実施し、実施期間中の仕様要件を満たす要員確保等が困難であったため辞退したとの回答を受領。
	一般競争契約、指名競争契約又は随意契約(企画競争)による支出のうち、一者応札又は一者応募となったものはないか。	有	
	競争性のない随意契約となったものはないか。	無	
	受益者との負担関係は妥当であるか。	○	実証に必要な設備、機材については、各事業者が既に保有しているものを利用することで、相応の負担となっている。
	単位当たりコスト等の水準は妥当か。	○	経費の積算や仕様書の策定に当たっては、複数社から見積りを取得し、経費を求めると等により、妥当な水準を確保している。
	資金の流れの中間段階での支出は合理的なものとなっているか。	○	資金の流れの中間段階での支出については、より効率的に事業を実施するために真に必要なものに限定している。
	費目・用途が事業目的に即し真に必要なものに限定されているか。	○	仕様書の内容は、事業目的に即し真に必要なものに限定されている。
不用率が大きい場合、その理由は妥当か。(理由を右に記載)	-	-	
繰越額が大きい場合、その理由は妥当か。(理由を右に記載)	-	-	
その他コスト削減や効率化に向けた工夫は行われているか。	○	仕様書作成に当たり、複数社から見積りを入手することにより、コスト削減や効率化の観点から事業内容を精査し、適切な執行に努めている。	
事業の有効性	成果実績は成果目標に見合ったものとなっているか。	△	実証終了時点においては、成果目標の達成に至らなかったものの、キャッシュからの配信に加え、トラフィックの集約や地域内のトラフィック折り返しの効果により、地域のISPIにおいて最大25%程度のトラフィック流通の効率化が確認された。また、放送コンテンツを効率的・安定的に配信できる環境の実現においては、取りまとめた実証成果を展開することにより、配信環境を新規に利用する放送事業者等が増えることが想定される。
	事業実施に当たって他の手段・方法等が考えられる場合、それと比較してより効果的あるいは低コストで実施できているか。	-	-
	活動実績は見込みに見合ったものであるか。	○	活動指標に示すと通りの成果を上げており、活動実績は、見込みに見合っている。
	整備された施設や成果物は十分に活用されているか。	○	本事業により整備された施設や成果物については、事業実施主体において継続的な検討等に活用されている。
関連事業	関連する事業がある場合、他部局・他府省等と適切な役割分担を行っているか。(役割分担の具体的な内容を各事業の右に記載)	-	-
点検・改善結果	点検結果	インターネットがその重要性を増し、国民生活や社会経済活動の根幹をなすインフラとしての地位をますます高めている中、本事業は、我が国のインターネットの効率化及び脆弱性の除去を目的とし、広く国民の利益になることが見込まれている。地域IXやCDNの活用による地域分散型のネットワーク構成への移行を進めることで、増大するインターネットトラフィックに対応し、また、日本のインターネットの耐災害性を向上させる必要がある。なお、本事業の中心となる調査の請負を一般競争入札(総合評価方式)等により透明性を確保するなど、予算の執行を適切に実施しているものと認められる。	
	改善の方向性	令和2年度に事業終了。	
<b>外部有識者の所見</b>			
計画通り予算のほとんどを執行し、当初見込み以上の実施箇所(アウトプット指標)で実証実験を行ったが、利用放送局、製作会社数(直接アウトカム指標)は目標の70%に止まり、実証実験の主要アウトカム指標である「キャッシュからの配信量/トラフィック総量」は目標の約55%しか達成できなかった、という理解で宜しいでしょうか。そうであればアウトカム目標が達成できなかった理由は分析し、レビューシートに記載すべきだと思います。「事業の有効性評価」欄に記載されているような「トラフィック流通の効率化」という別のアウトカムでの成功や、「取りまとめた実証成果を展開することにより利用が増えるはず」といった将来の希望的見込みの記載だけでは、レビューとして不十分だと思います。			
<b>行政事業レビュー推進チームの所見</b>			
終了予定	令和2年度をもって事業終了。		
<b>所見を踏まえた改善点/概算要求における反映状況</b>			
予定通り終了	利用放送局、製作会社数(直接アウトカム指標)が目標の70%にとどまった原因として、放送コンテンツを効率的・安定的に配信できる環境の構築等に時間を要し、実証結果の取りまとめが2021年3月となったことにより、放送事業者等への成果展開に十分な時間を確保することができなかった。今後は、放送事業者等への働きかけを行う。 実証事業の主要アウトカム指標である「キャッシュからの配信量/トラフィック総量」が目標削減率の55%にとどまった理由として、HTTPS(暗号化)トラフィックの割合が当初想定よりも増加し、本調査研究でキャッシュの対象としていたHTTPトラフィックの割合が低くなったことから、キャッシュからの配信量が小さくなったためと考えられる。今後はHTTPトラフィックについてもキャッシュが可能となるか、検証を行う予定である。		
<b>備考</b>			
<b>関連する過去のレビューシートの事業番号</b>			
令和元年度	総務省	- 新32 -	0012
令和2年度	総務省	-	0099

※令和2年度実績を記入。執行実績がない新規事業、新規要求事業については現時点で予定やイメージを記入。

資金の流れ  
 (資金の受け取り先が何を  
 行っているかについて  
 補足する)  
 (単位: 百万円)



費目・用途 ("資金の流れ") においてブロックご とに最大の金額 が支出されている 者について記載 する。費目と用途 の双方で実情が 分かるように記 載)	A.BBIX(株)			B.ケーブルテレビ(株)		
	費目	用途	金額 (百万円)	費目	用途	金額 (百万円)
	業務費	人件費・調査費・経費	152.9	業務費	人件費・調査費・経費	30.1
				外部委託	(株)イプリオ	3.2
				外部委託	アクセリア(株)	2
				外部委託	鹿沼ケーブルテレビ(株)	1
				外部委託	宇都宮ケーブルテレビ(株)	1
				外部委託	わたらせテレビ(株)	0.8
	計		152.9	計		38.1
	C.(株)イプリオ			D.東日本電信電話(株)		
費目	用途	金額 (百万円)	費目	用途	金額 (百万円)	
業務費	人件費・調査費・経費	3.2	業務費	人件費・調査費・経費	5.5	
			外部委託	(株)イード	31.3	
			外部委託	(株)イプシロンソフトウェア	6.8	
			外部委託	クラスメソッド(株)	2.6	
計		3.2	計		46.2	
E.(株)イード			F.(株)野村総合研究所			
費目	用途	金額 (百万円)	費目	用途	金額 (百万円)	
業務費	人件費・調査費・経費	31.3	業務費	人件費・調査費・経費	11.7	
			外部委託	Accuver(株)	6.6	
計		31.3	計		18.3	
G.Accuver(株)			H.(株)野村総合研究所			
費目	用途	金額 (百万円)	費目	用途	金額 (百万円)	
業務費	人件費・調査費・経費	6.6	業務費	人件費・調査費・経費	33	
			外部委託	(株)マクロミル	2.3	
			外部委託	Assembly Research Limited	1.2	
計		6.6	計		36.5	
費目・用途欄についてさらに記載が必要な場合はチェックの上【別紙2】に記載					チェック	<input checked="" type="checkbox"/>

支出先上位10者リスト

A.

	支出先	法人番号	業務概要	支出額 (百万円)	契約方式等	入札者数 (応募者数)	落札率	一者応札・一者応募又は 競争性のない随意契約となった 理由及び改善策 (支出額10億円以上)
1	BBIX(株)	5010401088629	トラヒック流通効率化に向 けた地域IXに関する調査研 究の請負	152.9	一般競争契約 (総合評価)	2	96.5%	-

B

	支出先	法人番号	業務概要	支出額 (百万円)	契約方式等	入札者数 (応募者数)	落札率	一者応札・一者応募又は 競争性のない随意契約となった 理由及び改善策 (支出額10億円以上)
1	ケーブルテレビ(株)	2060001016517	トラヒック流通効率化に向 けた集約ISPに関する調査 研究の請負	38.1	一般競争契約 (総合評価)	2	99.4%	-

C

	支出先	法人番号	業務概要	支出額 (百万円)	契約方式等	入札者数 (応募者数)	落札率	一者応札・一者応募又は競争性のない随意契約となった理由及び改善策 (支出額10億円以上)
1	(株)イブリオ	9010001106943	相互接続先光ファイバー網の構築、トラヒック交換接続作業等	3.2	その他	-	--	
2	アクセリア(株)	7010001072956	相互接続先光ファイバー網の構築、トラヒック交換接続作業等	2	その他	-	--	
3	宇都宮ケーブルテレビ(株)	2060001000611	相互接続先光ファイバー網の構築、トラヒック交換接続作業等	1	その他	-	--	
4	鹿沼ケーブルテレビ(株)	5060001010351	相互接続先光ファイバー網の構築、トラヒック交換接続作業等	1	その他	-	--	
5	わたらせテレビ(株)	4060001018239	相互接続先光ファイバー網の構築、トラヒック交換接続作業等	0.8	その他	-	--	

D

	支出先	法人番号	業務概要	支出額 (百万円)	契約方式等	入札者数 (応募者数)	落札率	一者応札・一者応募又は競争性のない随意契約となった理由及び改善策 (支出額10億円以上)
1	東日本電信電話(株)	8011101028104	インターネット品質測定手法確立に向けた調査研究の請負	46.2	一般競争契約 (総合評価)	1	93.9%	-

E

	支出先	法人番号	業務概要	支出額 (百万円)	契約方式等	入札者数 (応募者数)	落札率	一者応札・一者応募又は競争性のない随意契約となった理由及び改善策 (支出額10億円以上)
1	(株)イード	5011201013586	アプリケーション開発、Webアンケートの構築・実施等	31.3	その他	-	--	
2	(株)イプシロンソフトウェア	3280001007229	アプリケーション開発、Webアンケートの構築・実施等	6.8	その他	-	--	
3	クラスメソッド(株)	5011101037603	アプリケーション開発、Webアンケートの構築・実施等	2.6	その他	-	--	



費目・使途  
 (「資金の流れ」に  
 おいてブロックご  
 とに最大の金額  
 が支出されている  
 者について記載  
 する。費目と使途  
 の双方で実情が  
 分かるように記  
 載)

I.(株)マクロミル			J.(株)三菱総合研究所		
費目	使途	金額 (百万円)	費目	使途	金額 (百万円)
業務費	人件費・調査費・経費	2.3	業務費	人件費・調査費・経費	57.6
			外部委託	西日本電信電話(株)	51.4
			外部委託	JOCDN(株)	45
			外部委託	(株)中国新聞社	44
			外部委託	(株)宮城テレビ放送	30
			外部委託	(株)LivePark	22.7
			外部委託	EXest(株)	5.5
			外部委託	(株)NTTぷらら	5
			外部委託	(株)NHKテクノロジーズ	5
			外部委託	(株)ちゅピCOM	3.3
計		2.3	計		269.5
K.西日本電信電話(株)			L.(株)野村総合研究所		
費目	使途	金額 (百万円)	費目	使途	金額 (百万円)
業務費	人件費・調査費・経費	2.6	業務費	人件費・調査費・経費	49.3
外部委託	NTTスマートコネク(株)	48.9	外部委託	(株)CBCテレビ	41.8
			外部委託	(株)マクロミル	8.9
計		51.5	計		100
M.(株)CBCテレビ			N.		
費目	使途	金額 (百万円)	費目	使途	金額 (百万円)
業務費	人件費・調査費・経費	6			
外部委託	(株)アップストリーム	14.3			
外部委託	(株)インテグレート	6.6			
外部委託	(株)アドインテ	4.4			
外部委託	(株)TBSグローディア	2.6			
外部委託	(株)サイバーコミュニケーションズ	2			
外部委託	名古屋テレビ放送(株)	1.9			
外部委託	テレビ愛知(株)	1.9			
外部委託	東海テレビ放送(株)	1.1			
外部委託	中京テレビ放送(株)	1.1			
計		41.9	計		0



I

	支出先	法人番号	業務概要	支出額 (百万円)	契約方式等	入札者数 (応募者数)	落札率	一者応札・一者応募又は競争性のない随意契約となった理由及び改善策 (支出額10億円以上)
1	(株)マクロミル	9010001157227	固定ブロードバンドサービスの品質測定に関する国内外調査、Webアンケートの実施等	2.3	その他	-	--	
2	Assembly Research Limited	-	固定ブロードバンドサービスの品質測定に関する国内外調査、Webアンケートの実施等	1.2	その他	-	--	

J

	支出先	法人番号	業務概要	支出額 (百万円)	契約方式等	入札者数 (応募者数)	落札率	一者応札・一者応募又は競争性のない随意契約となった理由及び改善策 (支出額10億円以上)
1	株式会社三菱総合研究所	6010001030403	地域IX・CDN等を活用した効率的・安定的なインターネットコンテンツ配信の在り方に関する調査研究の請負	269.5	一般競争契約 (総合評価)	1	99.3%	-

K

	支出先	法人番号	業務概要	支出額 (百万円)	契約方式等	入札者数 (応募者数)	落札率	一者応札・一者応募又は競争性のない随意契約となった理由及び改善策 (支出額10億円以上)
1	西日本電信電話(株)	7120001077523	西日本エリアにおけるネットワーク環境構築、配信システム構築、Webアプリケーション開発等	51.4	その他	-	--	
2	JOCND(株)	9010401128505	東日本エリアにおけるネットワーク環境構築、配信システム構築等	45	その他	-	--	
3	(株)中国新聞社	9240001006674	西日本エリアにおける実証用コンテンツの企画・制作、Webアンケート実施等	44	その他	-	--	
4	(株)宮城テレビ放送	9370001006546	東日本エリアにおける実証用コンテンツの企画・制作等	30	その他	-	--	
5	(株)LivePark	7010401117699	東日本エリアにおけるWebアプリケーション開発、Webアンケート実施等	22.7	その他	-	--	
6	EXest(株)	7010401128531	西日本エリアにおける実証用コンテンツの企画等	5.5	その他	-	--	
7	(株)NTTぷらら	9013301016102	東日本エリアにおけるIPv6マルチキャスト受信環境構築	5	その他	-	--	
8	(株)NHKテクノロジーズ	9011001003973	視聴環境整備需要に関する調査	5	その他	-	--	
9	(株)ちゅピCOM	2240001010501	西日本エリアにおけるネットワーク環境構築	3.3	その他	-	--	

L

	支出先	法人番号	業務概要	支出額 (百万円)	契約方式等	入札者数 (応募者数)	落札率	一者応札・一者応募又は競争性のない随意契約となった理由及び改善策 (支出額10億円以上)
1	株式会社野村総合研究所	4010001054032	地域における効率的・安定的なインターネットコンテンツ配信のための視聴データの活用の在り方に関する調査研究の請負	100	一般競争契約 (総合評価)	1	99.6%	

M

	支出先	法人番号	業務概要	支出額 (百万円)	契約方式等	入札者数 (応募者数)	落札率	一者応札・一者応募又は競争性のない随意契約となった理由及び改善策 (支出額10億円以上)
1	(株)CBCテレビ	3180001109729	データ放送画面作成、データ基盤・統合・分析等に係るシステム設計・運用設計等	41.8	その他	-	--	
2	(株)マクロミル	9010001157227	Webアンケート実施	8.9	その他	-	--	