

ブロードバンドネットワーク整備の経済効果 (社会的効用)の検討

経済効果(社会的効用)の試算対象はどのように設定するのか？

経済効果(社会的効用)の試算の対象

- (1) 医療分野(例:遠隔医療)
- (2) 福祉分野(例:遠隔介護)
- (3) 教育分野(例:高度化された通信教育 e-Learning)
- (4) 地域公共サービス分野(例:電子市役所)
- (5) 産業支援分野(例:産地情報システム)
- (6) 家庭分野(例:情報家電の普及のインパクト、デジタルコンテンツ流通のインパクト)

試算の考え方

地域住民への効果を定量化する

- (1) 将来、必要となる社会的費用を節減
- (2) 移動時間・移動費用の節減
- (3) 社会的効用の増大



節減された費用や時間は
地域住民にとってより有用に利用される。

試算の条件

2010年まで段階的にブロードバンドネットワークが普及すると仮定し、普及につれて、経済効果(社会的効用)が顕在化すると推計

注)ブロードバンドネットワーク整備の経済効果(社会的効用)の定義

(1)アプリケーションがブロードバンドネットワーク利用を前提としている場合
全額が広帯域ネットワーク整備の効果とする

(2)現状のネットワーク利用アプリケーションがブロードバンドネットワークとつながる場合
『アプリケーションの社会的効用(ブロードバンドネットワーク前提)』 - 『アプリケーションの社会的効用(現状のネットワーク前提)』とする

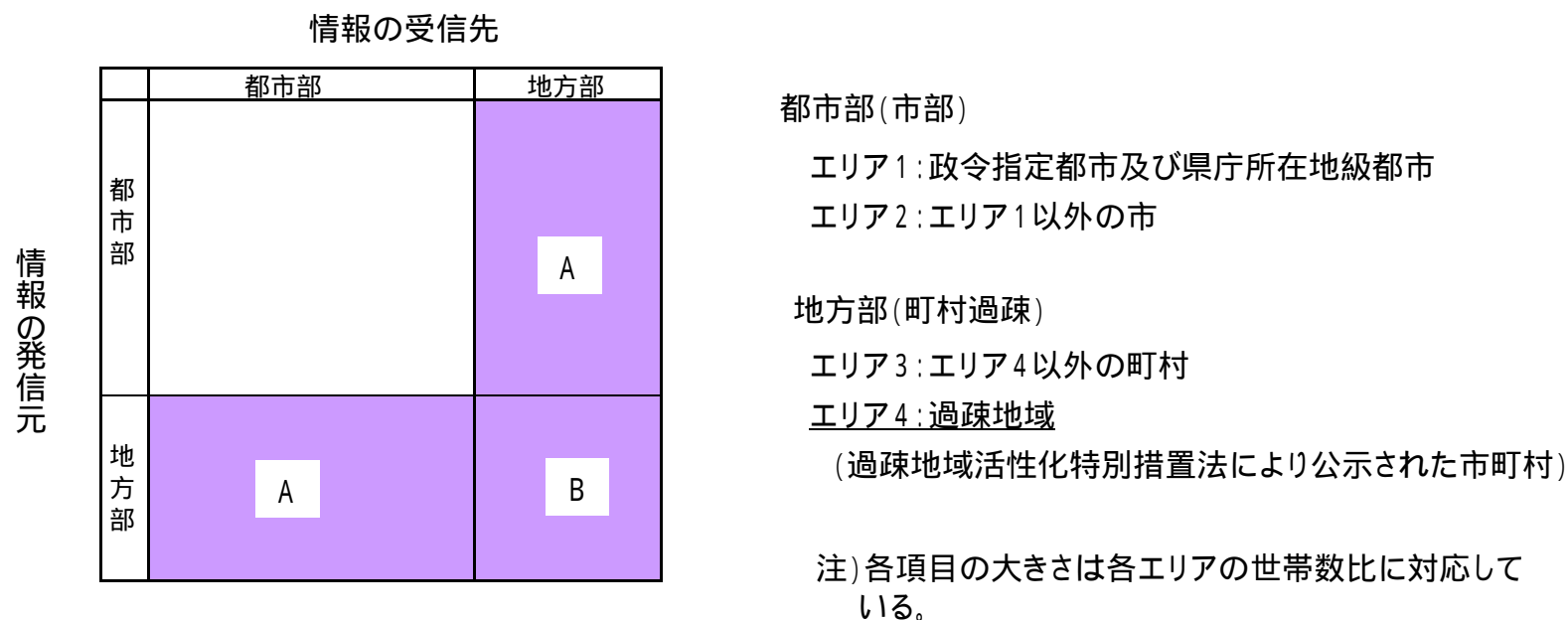
経済効果(社会的効用)の検討フレーム

効果の発生する範囲(試算する範囲)

地方における広帯域ネットワーク整備の経済効果(社会的効用)とはハッチ部分での効果を示すとする。

- 1) ハッチ部分の情報交流を活発にすることが社会的効用を生む。
- 2) ハッチ部分における直接面談や移動を代替することで社会的費用を節減する。

図表 地域別情報の受発信形態と試算対象領域



経済効果(社会的効用)の種類によって、発生するエリアに違いが生じる。

- 効果は全国的に発生するものの、社会構造上、特に、過疎地域に与えるインパクトが大きいものも存在する。

経済効果(社会的効用)の具体論(1)

分野	項目	社会的効用	数量化可能なアプローチ	想定されるアプリケーション例	萌芽事例	効果の種類		1	2	3
						都市と地方の 違いなく発生	特に地方に 重点的に効果 が発生			
医療	在宅医療の推進	・入院医療の在宅化による効率化(入院患者)	○直接的な入院医療費の節減	遠隔医療システム		○				○
		・通院回数減(外来患者)	○通院回数減による患者の通院コストの節減						○	
	病院間ネットによる設備の共同利用	・高度医療の効率的な実現	共同利用を進めることで実現する機器費用の節減	病院間連携ネットシステム						
	僻地医療体制の整備	・過疎地域の医療水準の向上 都市部並みの医療水準の実現	僻地に医療施設を建設することを削減できたとして、そのコストを計上する 患者の通院コスト(時間・費用)の節減	通信利用遠隔医療システム	奈良県野迫川村 バイタルセン サー すこやかメ イト	○				
	ネットワークによる 予防医療の推進	・予防医療をすすめることによる 医療費の節減(医療費拡大率の低減)	医療費の節減	在宅健康管理システム	奈良県野迫川村	○				
福祉	在宅介護の効率化	・介護サービスの高度化	介護において家族が負担すべき時間の軽減	介護情報システム	盛岡市ケアマネ ジメントシステム	○				
	高齢者の就労の促進	・高齢者が就業しやすい環境の整備	画像情報等を活用した情報システムが 実用化され、高齢者が就業しやすい環境が整備 されることによる就労高齢者の増加を推計	福祉情報システム		○				

経済効果(社会的効用)の具体論(2)

分野	項目	社会的効用	数量化可能なアプローチ	想定されるアプリケーション例	萌芽事例	効果の種類			1	2	3
						都市と地方の 違いなく発生	特に地方に 重点的に効 果が発生				
教育	遠隔教育の実現	<ul style="list-style-type: none"> ・僻地における教育水準の向上(格差の是正) ・ニーズに対応した多様な教育機会の実現 	僻地に高度な生涯教育センターを建設することを削減できたとしてそのコストを計上する ○大都市並みの教育水準を達成させるための追加コスト(人件費)を削減したとみなす住民の通学コストの節減	テレビ会議遠隔教育システム			○				
	図書館の共同利用化	<ul style="list-style-type: none"> ・施設の共同利用による効率化 	図書館の地方展開分の建設コストを削減できたとしてそのコストを計上する 情報アクセスに要するコストの節減	図書館ネットワークシステム	北見地域図書館ネットワークシステム		○				
行政	電子市役所(電子役場)	<ul style="list-style-type: none"> ・公共窓口施設の代替 ・窓口業務の効率化 ・住民の移動コスト、手続き時間コストの低減 	行政ATMが支所を代替するものとして施設建設コスト減少分を計上 ○住民の手続きに関する移動コスト(時間コストを含む)の低減								

経済効果(社会的効用)の具体論(3)

分野	項目	社会的効用	数量化可能なアプローチ	想定されるアプリケーション例	萌芽事例	効果の種類				
						都市と地方の 違いなく発生	特に地方に 重点的に効果 が発生	1	2	3
産業 支援	地域産業の活性化	・地域からの情報発信による 地場産業の活性化	市場圏の拡大による売り上げの増加 観光物産関連施設(アンテナショップ)の 建設コストの削減	産業支援情報 ネットワーク	「彩(いろどり)の 里・かみえつ」事 業(徳島県上勝 村)					
		・テレワークの経済効果(社会的効果)	新産業の誘引を想定 (事例よりモデル的な原単位を想定)							
家庭	オンラインショッピング (EC)	・収集できる商品情報と 商品の選択肢の増加 ・取引コストの低減(ユーザーの便益)	その商品を別な手段で入手する場合の コストを推計し、コスト減少分を 広帯域ネットワークの効果とする。	ECショッピング		○				
	エンターテインメントへの 接点の拡大	・都市部と地方部における 情報格差の是正	その娯楽を別な手段で入手する場合の ユーザーサイドでのコストの総和を推計し、 コスト減少分を広帯域ネットワークの効果とする。	デジタルコンテンツ流通		○				