

第2節の要旨

インターネットの利用は、国民の幅広い層に普及が進み、場所や時間を問わず生活の中に深く浸透し、重要度も増している。また、日々の生活やニーズに応じたインターネットの利用意向が高まり、我々の生活・行動に変化をもたらしている。

第2節においては、インターネット利用の現状を踏まえ、利用用途の変化や国民生活への浸透の状況、今後のネットワークに対する利用意向を概観した上で、利用者の視点でとらえたネットワークの利用形態や新たなサービスへの期待と利用意向を分析する。

【インターネットの普及と生活・行動の変化】

インターネット利用者は、平成15年末現在で7,730万人に達し、人口普及率は60.6%と初めて6割を超え、インターネットは着実に普及している。

多くのインターネット利用者は、多様な端末からインターネットを利用しており、利用場所も限定された場所から複数箇所での利用へと広がっている。また、インターネットの平均利用時間は長時間化し、いつでも、どこでもインターネットを利用する傾向にある。

58.7%のインターネット利用者が、情報収集を目的にインターネットを利用し始めている。インターネットによる情報収集は、迅速性や信頼性が高く評価されており、散在する多様な情報の収集や検索に必要な不可欠な手段となっている。携帯インターネットは、多様化する用途に応じて、新機能や魅力が増大しており、普及が一層拡大している。

【日常生活に浸透するインターネットの活用】

インターネットの利用は幅広い年代に浸透し、誰もがインターネットを利用するようになっている。インターネット利用により家族や友人との連絡頻度も増え、家族間のコミュニケーションが活発化している。また、外出先におけるインターネット利用も広がっており、生活圏を中心として多様な場所で日常的に利用されている。

日々の生活のあらゆる場面、行動の中でインターネットを利用する機会が増え、時間帯や場所を問わず利用されている。勤労者は、各種情報の入手を中心に主に勤務先で、家庭生活者は日々の生活に密着した形で、高齢者は生活上での楽しみに、若者は場所や時間に関係なく余暇時間を中心にインターネットを利用している。

【ユビキタスネットワークサービスへの期待と世界への展開】

離れていても子供の様子を確認できるサービスやショッピング、娯楽、交通機関での非接触型ICカードの利用など、ネットワークを活用した様々なサービスが登場している。日本において開発、提供された各種ネットワークサービスは徐々に世界にも広がっている。

海外では、自宅内外からの家電機器の操作やホームセキュリティの利用が可能なホームネットワークや、遊園地でのワイヤレス通信端末を利用した迷子の居場所確認サービス等も登場している。

安心、安全に関するサービスや、利便性の高いサービス等、いつでも、どこでも、何でもつながるユビキタスネットワークを利用したサービスに対して、各世代とも利用意向が非常に高い。

1 国民のインターネット活用の現状

(1) 国民生活に浸透するインターネットの利用

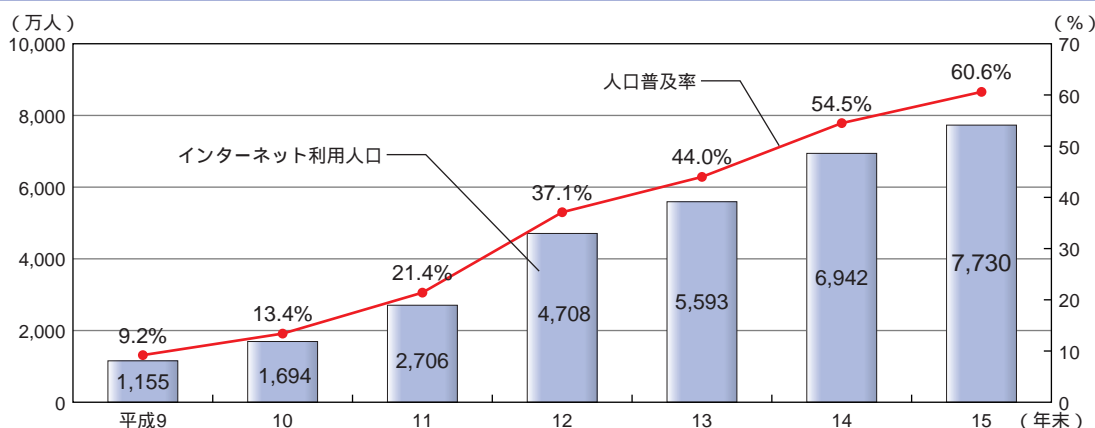
インターネットの普及率は60%を超え、複数の端末、複数の場所から利用

1 インターネットの普及状況

我が国のインターネット利用人口は、増加を続けている。平成15年末における我が国のインターネット利用人口は7,730万人(対前年比6.1ポイント増)と推計^(注1)され、1年間で788万人増加している。人口普及率は60.6%と初めて60%を超えた(図表)

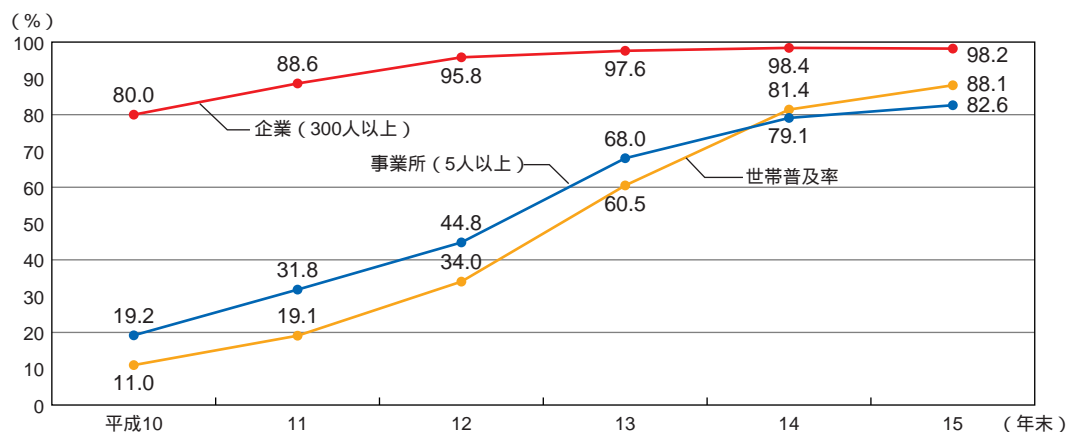
また、平成15年末におけるインターネットの世帯普及率は88.1%であり、9割近くの家がインターネットを利用している。企業普及率は98.2%と、既にほとんどの企業が利用しているほか、事業所普及率も82.6%となり、事業所でのインターネット利用も一般化している(図表)

図表 インターネット利用人口及び人口普及率の推移



- 1 上記のインターネット利用人口は、パソコン、携帯電話・PHS・携帯情報端末、ゲーム機・TV機器等のうち、1つ以上の機器から利用している6歳以上の者が対象
- 2 平成15年末の我が国の人口普及率(60.6%)は、本調査で推計したインターネット利用人口7,730万人を、平成15年末の全人口推計値1億2,752万人(国立社会保障・人口問題研究所「我が国の将来人口推計(中位推計)」)で除したも(全人口に対するインターネット利用人口の比率)
- 3 平成9～12年末までの数値は「情報通信白書(平成12年までは通信白書)」より抜粋。平成13年末、14年末の数値は、通信利用動向調査の推計値
- 4 推計においては、高齢者及び小中学生の利用増を踏まえ、対象年齢を年々拡げており、平成12年末以前の推計結果については厳密に比較できない(平成11年末までは15～69歳、平成12年末は15～79歳、平成13年末から6歳以上)

図表 世帯・企業・事業所^(注2)でのインターネット普及率の推移



- 1 世帯普及率は、「自宅・その他」において、個人的な使用目的のためにパソコン、携帯電話等によりインターネットを利用している構成員がいる世帯の割合
- 2 企業普及率は、「全社的」若しくは「一部の事業所又は部内」においてインターネットを利用している企業の割合
- 3 事業所普及率は、インターネットを利用している事業所の割合

図表 (出典) 総務省「通信利用動向調査」

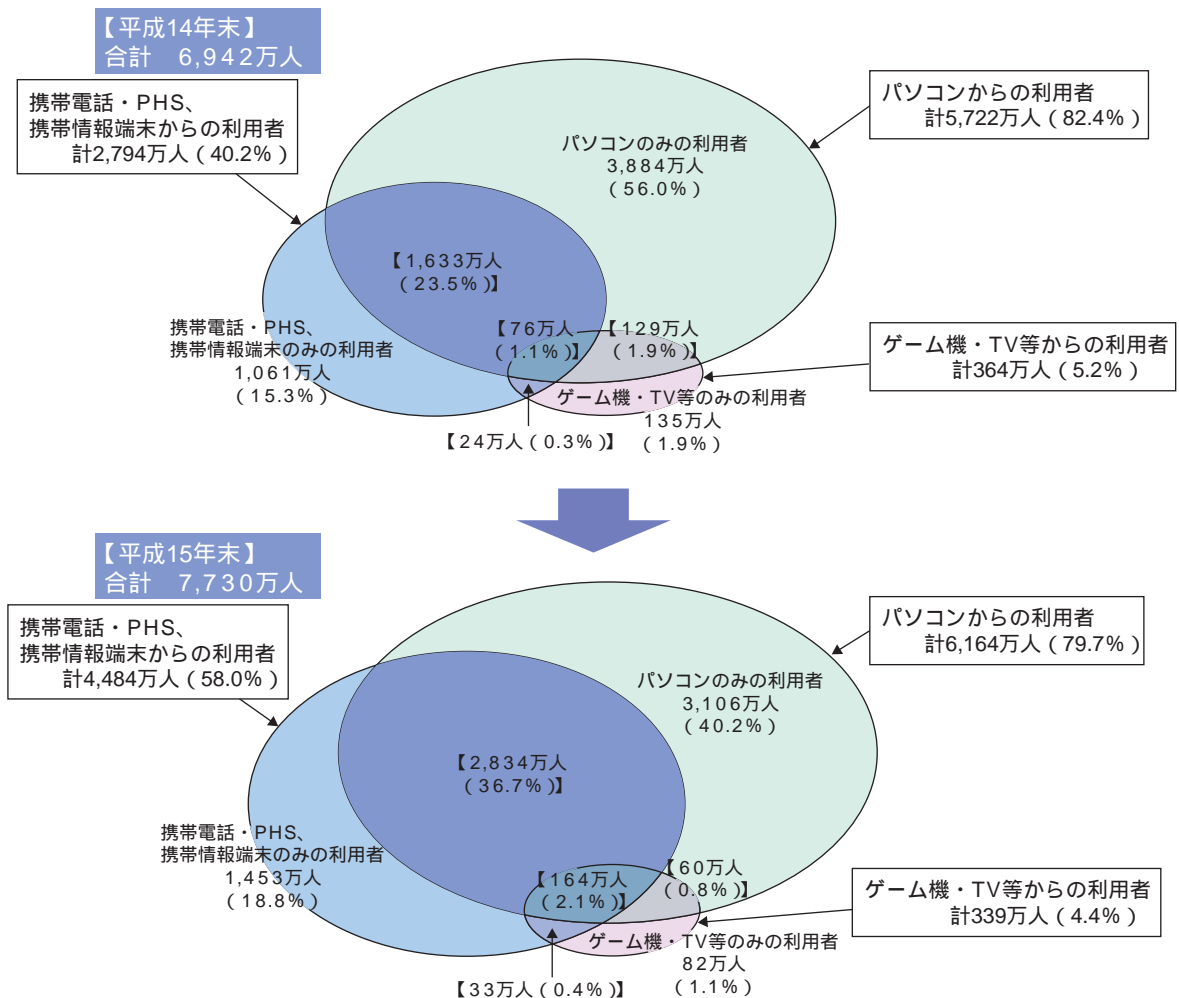
(注1) インターネット利用人口の推計方法については、資料1-2-1 (P.297) 参照
 (注2) 企業及び事業所の調査対象については、「通信利用動向調査」の調査概要参照

2 端末別のインターネットの利用状況

個人のインターネット利用の状況を端末別にみると、平成15年末において、パソコンからのインターネット利用者が6,164万人と最も多く、「携帯電話・PHS、携帯情報端末」(以下、携帯電話等とする。)からのインターネット利用者は4,484万人となっている。全インターネット利用人口の約8割の利用者が「パソコン」から、6割弱の利用者が「携帯電話等」からインターネットを利用している。また、個人のインターネット利用者のうち、「『パソコン』と『携帯電話等』」からのみインターネットを利用している人は

2,834万人で全体の36.7%を占めており、平成14年末の割合と比べて13.2ポイント増加している。「『パソコン』と『携帯電話等』と『ゲーム機・TV等』」からの164万人(2.1%)及び「『携帯電話等』と『ゲーム機・TV等』」からのみの33万人(0.4%)も平成14年末に比べそれぞれ増加している。一方、「パソコンのみ」からのインターネット利用者は3,106万人(40.2%)であり、平成14年末に比べ15.8ポイント減少している。個人のインターネット利用は、単独の限定された端末から、複数の端末からの利用へと変化している(図表)。

図表 端末別にみた個人のインターネット利用者数・比率



【 】内は、3つの円の重なり部分の人数。()内は、6歳以上のインターネット利用者に占める割合。
 なお、端数処理のために、一部合計値が一致しない箇所がある

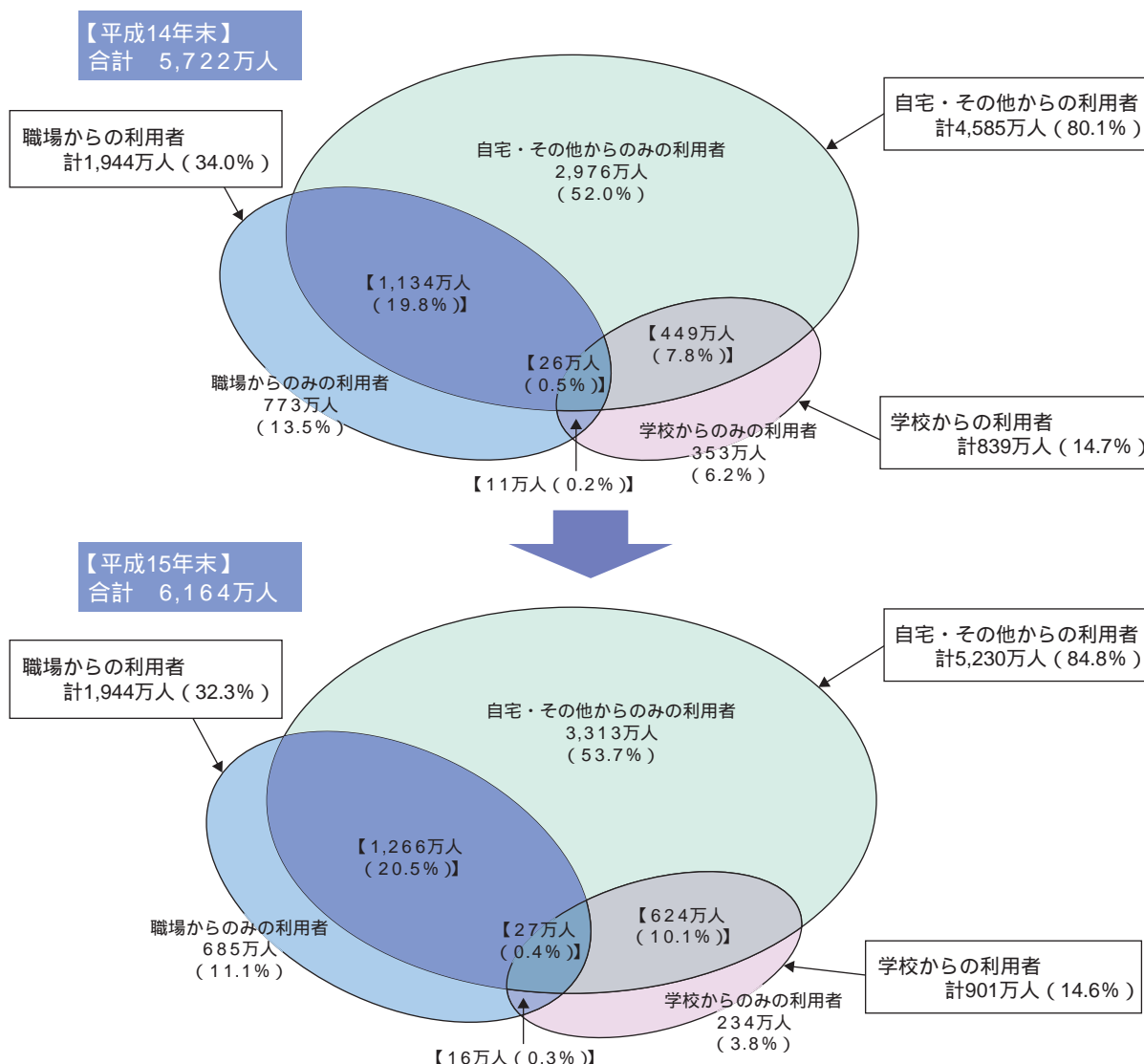
(出典)総務省「通信利用動向調査」

3 利用場所別のインターネットの利用状況

インターネットの利用状況を利用場所別にみると、平成15年末において、個人のパソコンからのインターネット利用者のうち、「自宅・その他」からの利用者は5,230万人であり、パソコンからのインターネット利用者全体の84.8%を占めている。また、「職場」からの利用者は1,944万人（32.3%）、「学校」からの利用者は901万人（14.6%）となっている。インターネットの利用場所が「職場からのみ」（685万人、11.1%）、「学校

からのみ」（234万人、3.8%）と限定された場所からの利用者は平成14年末から減少している。一方、『自宅・その他』と『職場』(1,266万人、20.5%)、『学校』と『自宅・その他』(624万人、10.1%)のように、複数箇所でインターネットを利用する人は増加しており、限定された場所からだけではなく、どこからでもインターネットを利用する傾向が広がっている（図表）

図表 利用場所別にみたパソコンからのインターネット利用者数・比率



【 】内は、3つの円の重なり部分の人数。()内はパソコンからのインターネット利用者数に占める割合。
 なお、端数処理のために、一部合計値が一致しない箇所がある

(出典)総務省「通信利用動向調査」

1 国民のインターネット活用の現状

(2) インターネットの利用状況

インターネットは迅速な情報入手手段として定着、携帯インターネットも利用が拡大

1 インターネットの利用状況

(1) インターネットの利用状況

インターネットの利用状況を利用経験からみると、インターネット利用者のうち「5年以上」の利用経験があると答えた人は27.8%であり、次いで「3～5年未満」(28.9%)、「2～3年未満」(21.9%)、「1～2年未満」(11.5%)と答えており、約9割の人が1年以上の利用経験を有している(図表)。

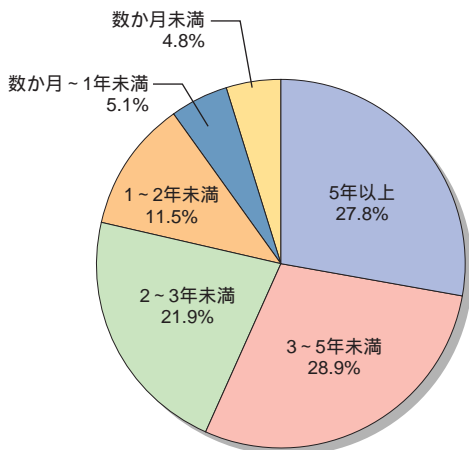
(2) インターネットの利用用途

インターネットの利用を始めたきっかけとしては、

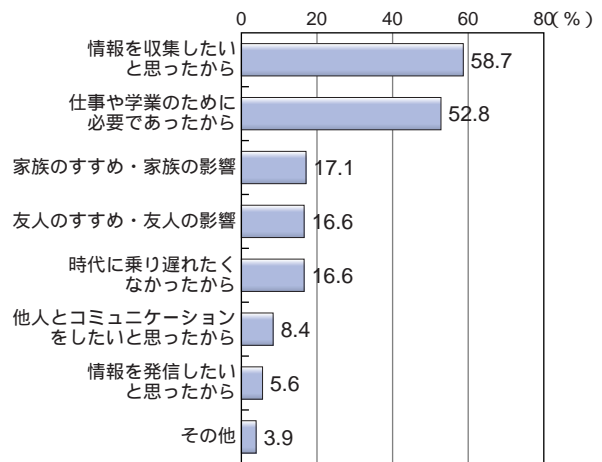
5割以上の利用者が「情報を収集したいと思ったから」、「仕事や学業のために必要であったから」と答えており、インターネットは主に情報収集を目的として利用が始まっている(図表)。

自宅のパソコンからのインターネット利用用途で最も多いのが連絡手段としての「電子メール」(57.6%)であり、次いで、情報収集のための「商品・サービス等の情報検索」(57.4%)、「ニュース等の情報入手」(48.7%)のほか、「商品・サービス購入」(36.8%)が高い割合で利用されている(図表)。

図表 インターネット利用年数

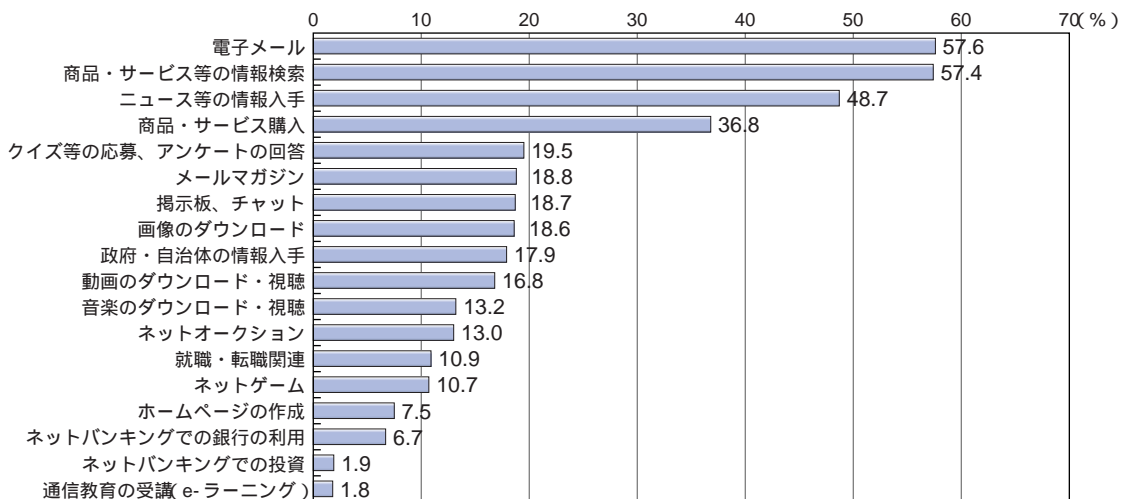


図表 インターネット利用開始の動機(複数回答)



図表 (出典)「ユビキタスネットワーク社会の国民生活に関する調査(訪問調査)」

図表 パソコンからのインターネットの利用用途(複数回答)



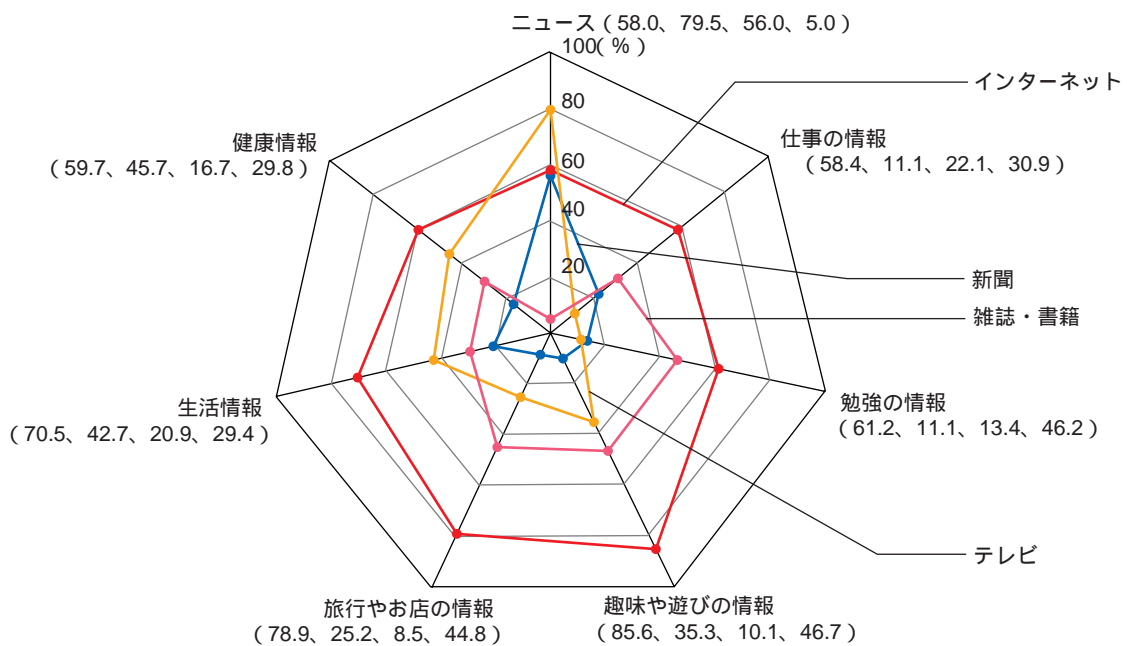
(出典)総務省「平成15年通信利用動向調査」

一方、情報収集に関して、インターネットと他の情報収集手段が、それぞれどのような用途に用いられているかを比べると、従来、主たる情報源であった「テレビ」「新聞」は、時事を中心とするニュース情報を入手するため、また、ある程度まとまった情報が入手できる「雑誌・書籍」は、勉強や趣味、旅行など蓄積された情報の入手に利用されるなど、特化した目的のために利用されている傾向がある。それに比べ「インターネット」は、生活や仕事、余暇を含めて幅広い分野での情報収集に高い割合で利用されており、ネット

ワークを通じて、散在する多種多様な情報を選択的に入手・活用する手段として利用されている(図表)。

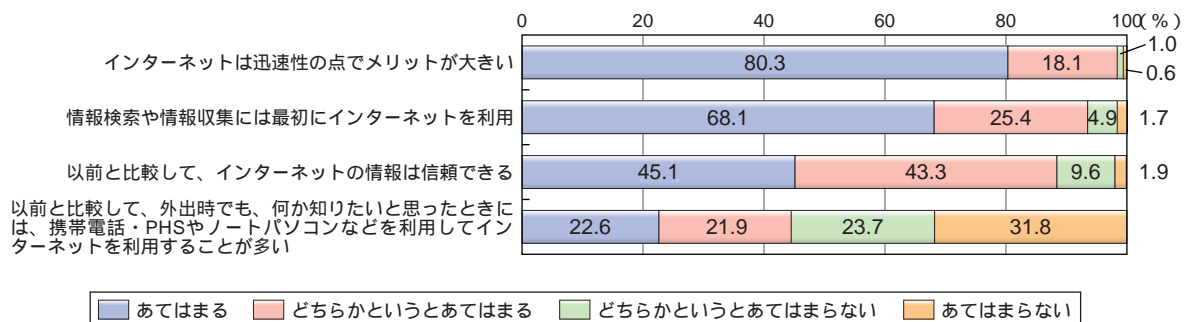
インターネットによる情報収集に対する考え方については、インターネット利用者のほとんどがインターネットの迅速性を評価(98.4%)しており、インターネットを利用して情報の検索や収集を行う際には、最初的手段として利用(93.5%)されている。また、以前と比較して、情報に対する信頼も高い(88.4%)(図表)。

図表 情報メディア別の情報収集用途(複数回答)



()内の数字は、順にインターネット、テレビ、新聞、雑誌・書籍

図表 インターネットでの情報収集に対する考え方



図表 (出典)「ユビキタスネットワーク社会の国民生活に関する調査(ウェブ調査)」

(3) インターネットの利用頻度

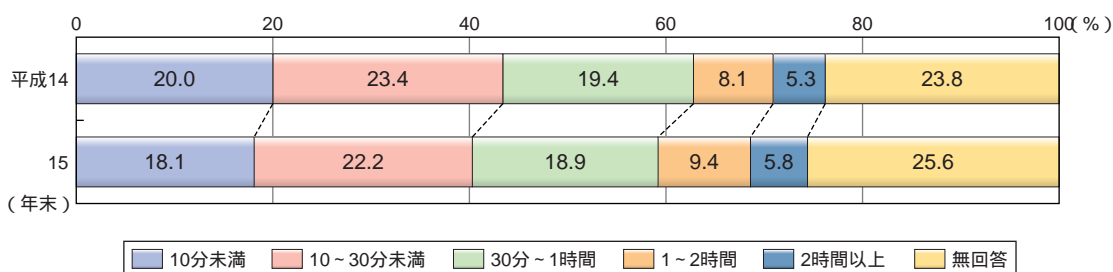
情報通信技術の進展やネットワークサービスの展開に伴い、インターネットへの常時接続が可能なサービスが提供されているほか、自宅以外の場所においても高速インターネットへの接続が可能となるなど、インターネットの利用は時間的にも空間的にも拡がりを見せており、利用頻度も増加する傾向にある。

自宅のパソコンからのインターネット利用者のうち、1回当たりのインターネットの平均利用時間の変化を平成14年末と15年末でみると、「10分未満」の短時間でのインターネット利用者は、対前年比1.9ポイント減の18.1%となっている。一方、1時間以上の長時間の利用者は、「1～2時間」が9.4%（対前年比1.3ポイント増）、「2時間以上」が5.8%（同0.5ポイント増）にそれぞれ増加している（図表）。常時接続可能な通信サービスや定額制の料金設定の普及等が進み、利用者

が時間に制限されることなくインターネットを利用することが可能となり、インターネットの利用時間が全体的に長くなっていると考えられる。

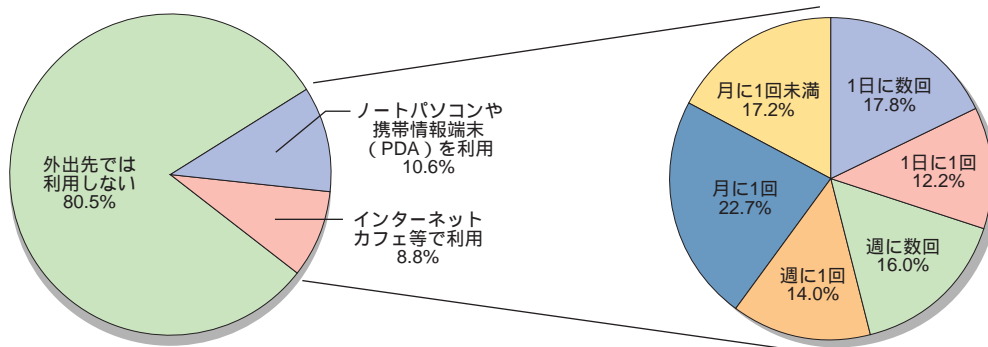
外出先においてインターネットを利用する人のうち、携帯電話・PHS以外のインターネット接続機器として、「ノートパソコンや携帯情報端末（PDA：Personal Digital Assistant）」を利用している人は10.6%、「インターネットカフェ等」での利用者は8.8%となっている。また、携帯インターネット以外で、外出先におけるインターネットの利用頻度は、「1日に数回」利用している人が17.8%、「1日に1回」の利用者が12.2%、「週に数回」の利用者が16.0%となっている。外出先におけるインターネット利用者のうち6割の人が週1回以上外出先でインターネットを利用しており、外出先においても、高い頻度でインターネットが利用されている（図表）。

図表 自宅のパソコンからの1回当たりのインターネット平均利用時間



(出典) 総務省「通信利用動向調査」

図表 外出先でのインターネット利用状況



ここでの外出先でのインターネットとは、外出先における携帯電話・PHS以外でのインターネット利用を指している

(出典) 「ユビキタスネットワーク社会の国民生活に関する調査（ウェブ調査）」

2 携帯インターネットの利用状況

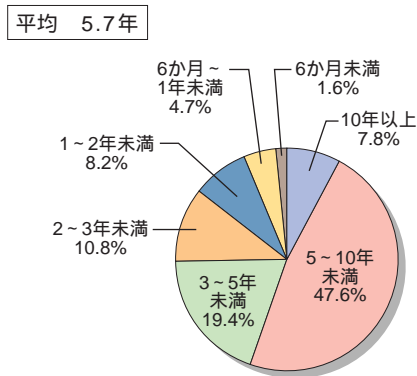
(1) 携帯電話・PHSの利用状況

携帯電話・PHSを利用している人の平均利用年数は5.7年であり、利用年数が「10年以上」の利用者は7.8%、「5～10年未満」の利用者は47.6%と、携帯電話・PHSの普及が急激に拡大した平成10年頃から利用を開始している人が多いと考えられる(図表)

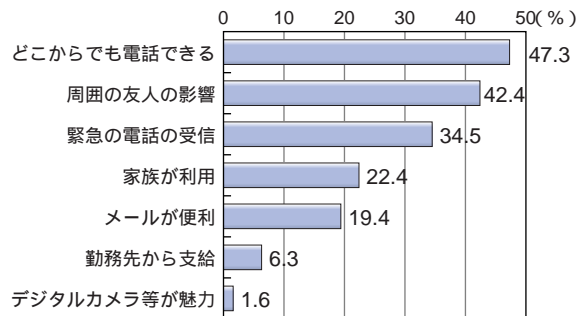
携帯電話・PHSの利用を始めたきっかけとしては、「どこからでも電話ができる」(47.3%)ことや、「周囲の友人の影響」(42.4%)、「緊急の電話の受信」(34.5%)という理由が挙げられており、居場所や時間にかかわらず通話が可能であるという携帯電話・PHSの利便性に注目していることが考えられる(図表)

携帯電話・PHSを買い替える際に重視することとして、現在2台目の携帯電話・PHSを利用している人は、買い替えの理由として「メール機能が充実しているから」を挙げる人が28.9%と最も多く、次いで端末の料金が安いこと(24.1%)を挙げている。一方、5台以上の買い替え経験がある人は、「カメラが付いているから」、「新しい機種が発売されたから」、「端末の液晶画面がきれいだから」、「端末のデザインが気に入ったから」といった新たな機能や魅力の増加を買い替えの理由としており、最初の携帯電話から2台目に買い替える際には通話からメール機能へ、5台以上の多くの携帯電話を利用してきた人は、カメラの機能など、携帯電話・PHSに求める機能も高度化していると考えられる(図表)

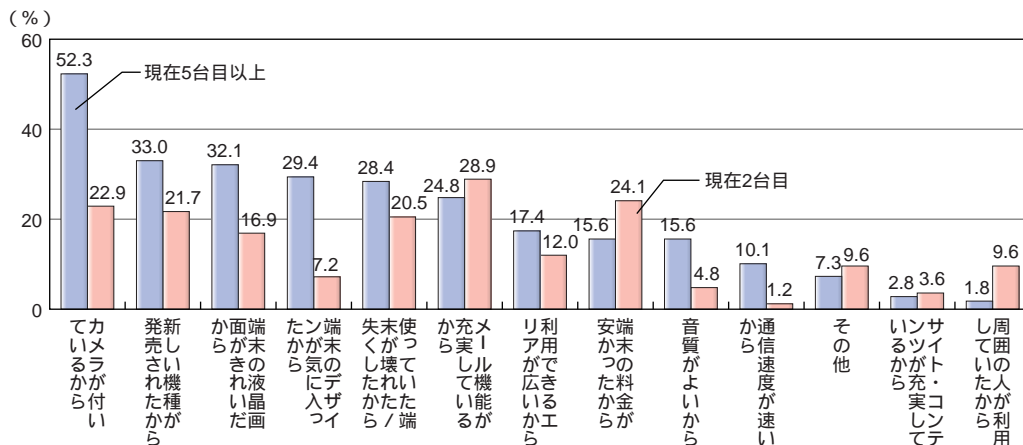
図表 携帯電話・PHSの利用年数



図表 携帯電話・PHSの利用開始理由(複数回答)



図表 携帯電話・PHSの利用実績と買い替えの理由(複数回答)



図表 ~ (出典)「ユビキタスネットワーク社会の国民生活に関する調査(訪問調査)」

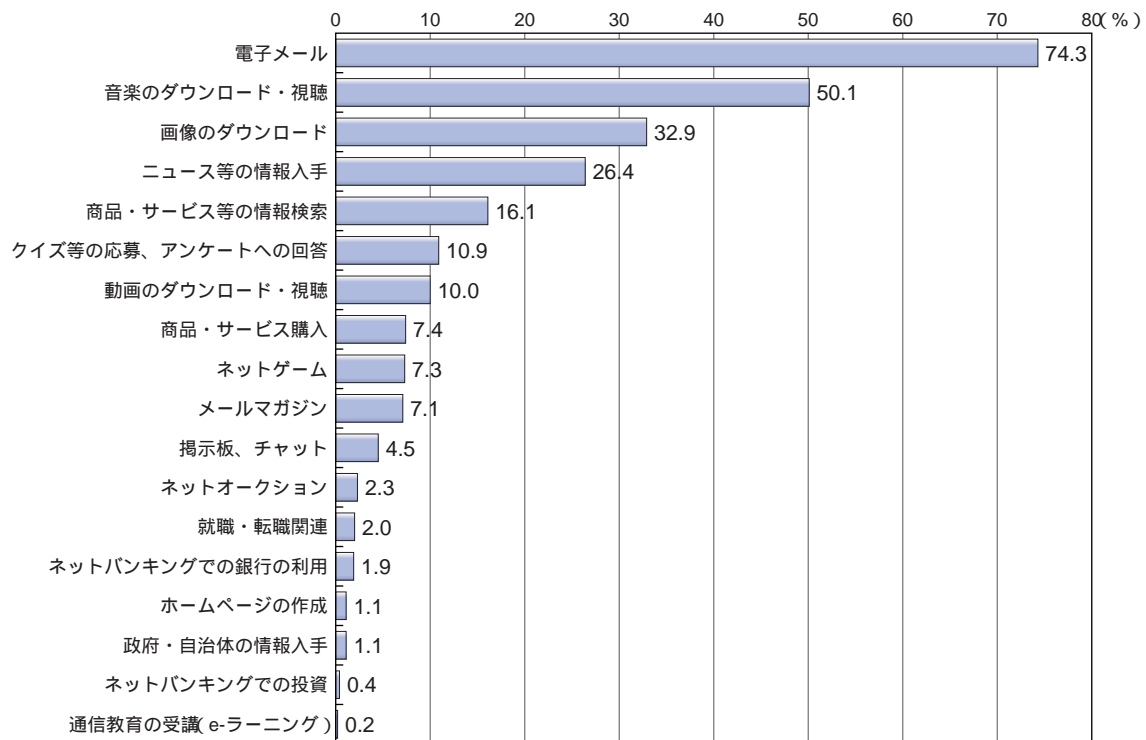
(2) 携帯インターネットの利用用途

携帯電話・PHSからインターネットを利用している人に利用用途を尋ねたところ、「電子メール」が74.3%と最も多く、次いで「音楽のダウンロード・視聴」(50.1%)、「画像のダウンロード」(32.9%)、「ニュース

等の情報入手」(26.4%)となっている(図表)。

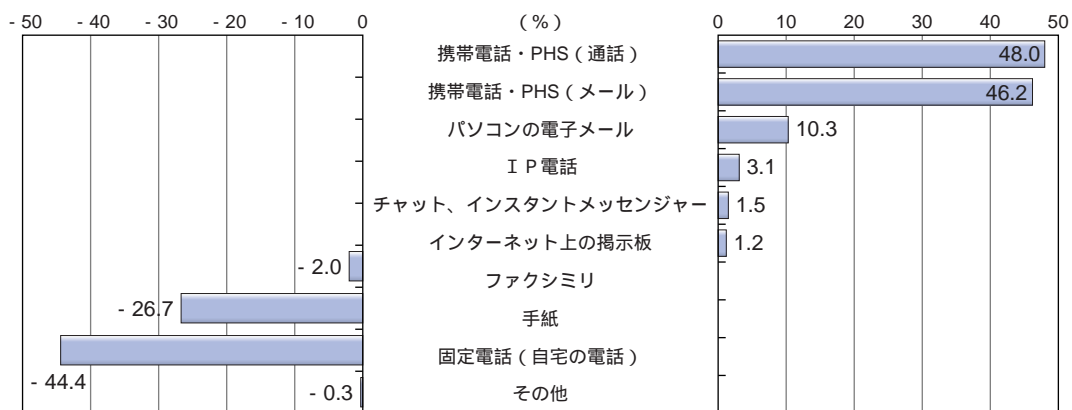
また、人との連絡手段を1年前と比較した場合、携帯電話・PHSの通話、携帯電話・PHSのメールの利用が増えたと答えた人が多く、携帯電話・PHSを連絡手段として活用する傾向が強まっている(図表)。

図表 携帯電話・PHSからのインターネットの利用用途(複数回答)



(出典) 総務省「平成15年通信利用動向調査」

図表 1年間で変化した人との連絡手段(複数回答)



各項目に対して「増加した」と回答した利用者の割合から「減少した」と回答した利用者の割合を差し引いたもの

(出典) 「ユビキタスネットワーク社会の国民生活に関する調査(訪問調査)」

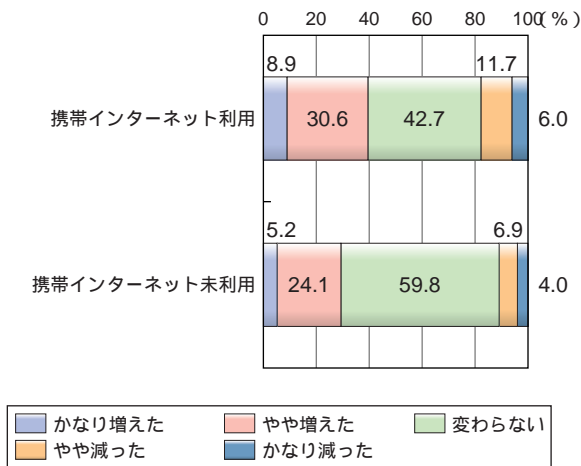
(3) 携帯インターネットの利用頻度

携帯電話からインターネットを利用している人に、1年前と現在の携帯電話・PHSの利用料金の比較について尋ねたところ、約4割の人が「かなり増えた」又は「やや増えた」と回答している。また、1か月当たりの利用料金は、携帯インターネット利用者は8,759円、携帯インターネット未利用者は7,146円であり、約1,600円の開きが生じており、携帯インターネットの利用者は、未利用者に比べ支払い金額が多い。また、利用料金を年代別に見ると、「20～29歳」が9,845円と最

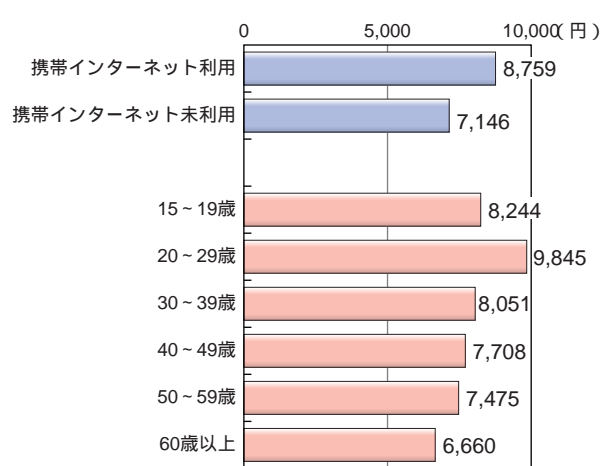
も高く、「15～19歳」の8,244円、「30～39歳」の8,051円と続いている。「60歳以上」の携帯電話利用者の1か月当たりの利用料金は6,660円であり、20代の利用者と3,185円の差がある(図表、)

携帯電話・PHSからのウェブコンテンツの利用頻度は、「毎日利用」している利用者が20.9%、「週に1回以上」が62.1%となっている一方、「月に1～2回」が17.3%、「月に1回より少ない」が12.0%となっている。利用頻度は一定の傾向はなく、利用者によって多様となっている(図表)

図表 1年前と比較した携帯電話・PHSの利用料金

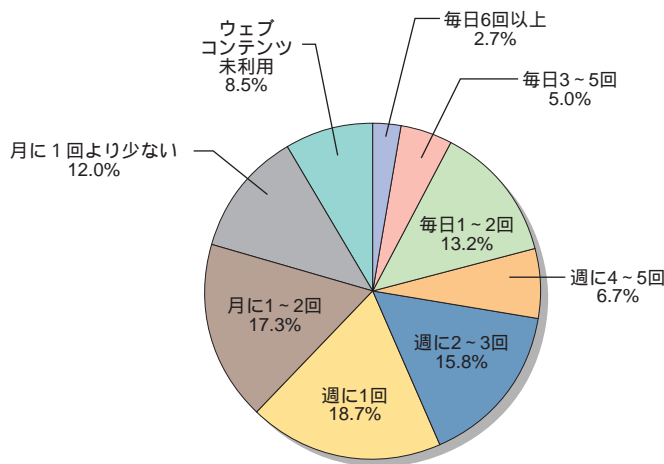


図表 携帯電話・PHSの1か月当たりの利用料金



(出典) 「ユビキタスネットワーク社会の国民生活に関する調査(訪問調査)」

図表 携帯電話・PHSからのウェブコンテンツ利用頻度



(出典) 「ユビキタスネットワーク社会の国民生活に関する調査(ウェブ調査)」

1 国民のインターネット活用の現状

(3) インターネット利用による国民生活の変化

インターネットはコミュニケーションを活発化させ、外出先での利用も拡大

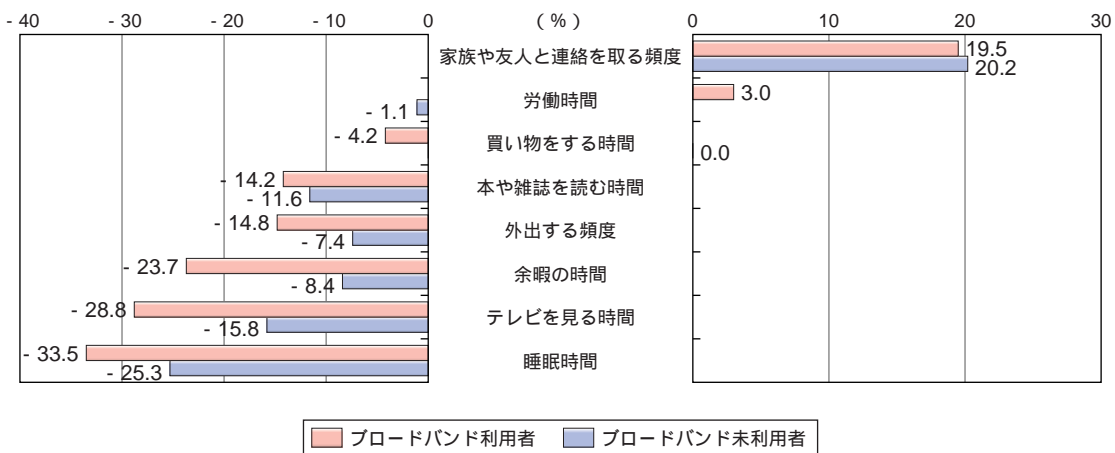
1 インターネット利用による生活・行動の変化

インターネットの利用は、日々の生活や行動・活動にも変化を与えている。インターネット利用者にインターネット利用による生活面での変化について尋ねたところ、ブロードバンド利用・未利用にかかわらず、全体として「家族や友人と連絡を取る頻度」が増加したと答えた人が多い。また、ブロードバンドの利用者は「睡眠時間」、「テレビを見る時間」、「余暇の時間」が減少したと答えた人が多く、休息や余暇等の時間が特に減少傾向にある(図表)。インターネットの利用

は生活時間に影響を与える一方で、家族・友人等親しい人とのコミュニケーションの活発化をもたらしていると考えられる。

また、インターネットが生活の中で日常的に利用されることにより、インターネットの重要度が高まっている。インターネット利用者の92.2%がインターネット(携帯電話からの利用も含む。)が利用できなくなると「非常に困る」又は「困る」と回答しており(図表)。その理由として、「情報収集がしにくくなる」(69.6%)ことが最も多く挙げられている(図表)。

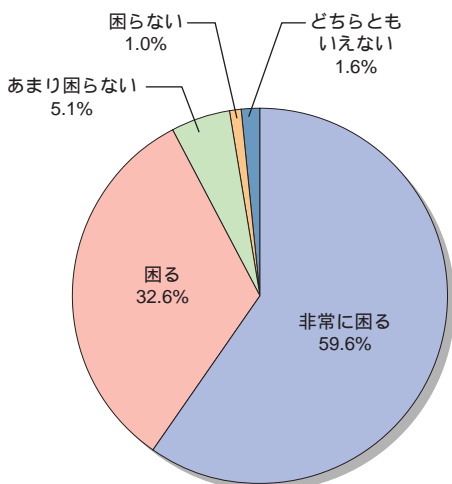
図表 インターネット利用による生活の変化(複数回答)



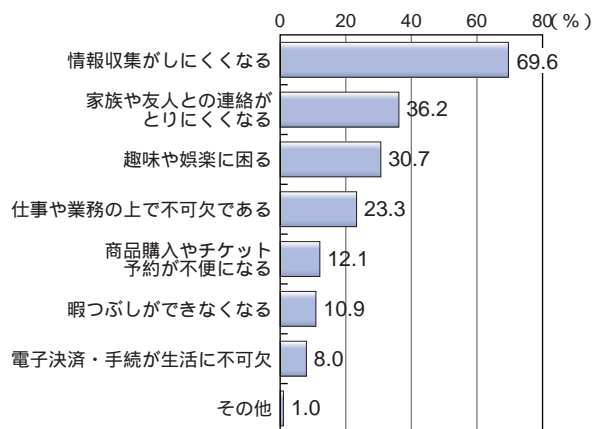
各項目に対して「増加した」と回答した利用者の割合から「減少した」と回答した利用者の割合を差し引いたもの

(出典)「ユビキタスネットワーク社会の国民生活に関する調査(訪問調査)」

図表 インターネットの重要度



図表 インターネットが使えなくなって困る理由(複数回答)



(出典)「ネットワークの現状と課題に関する調査」

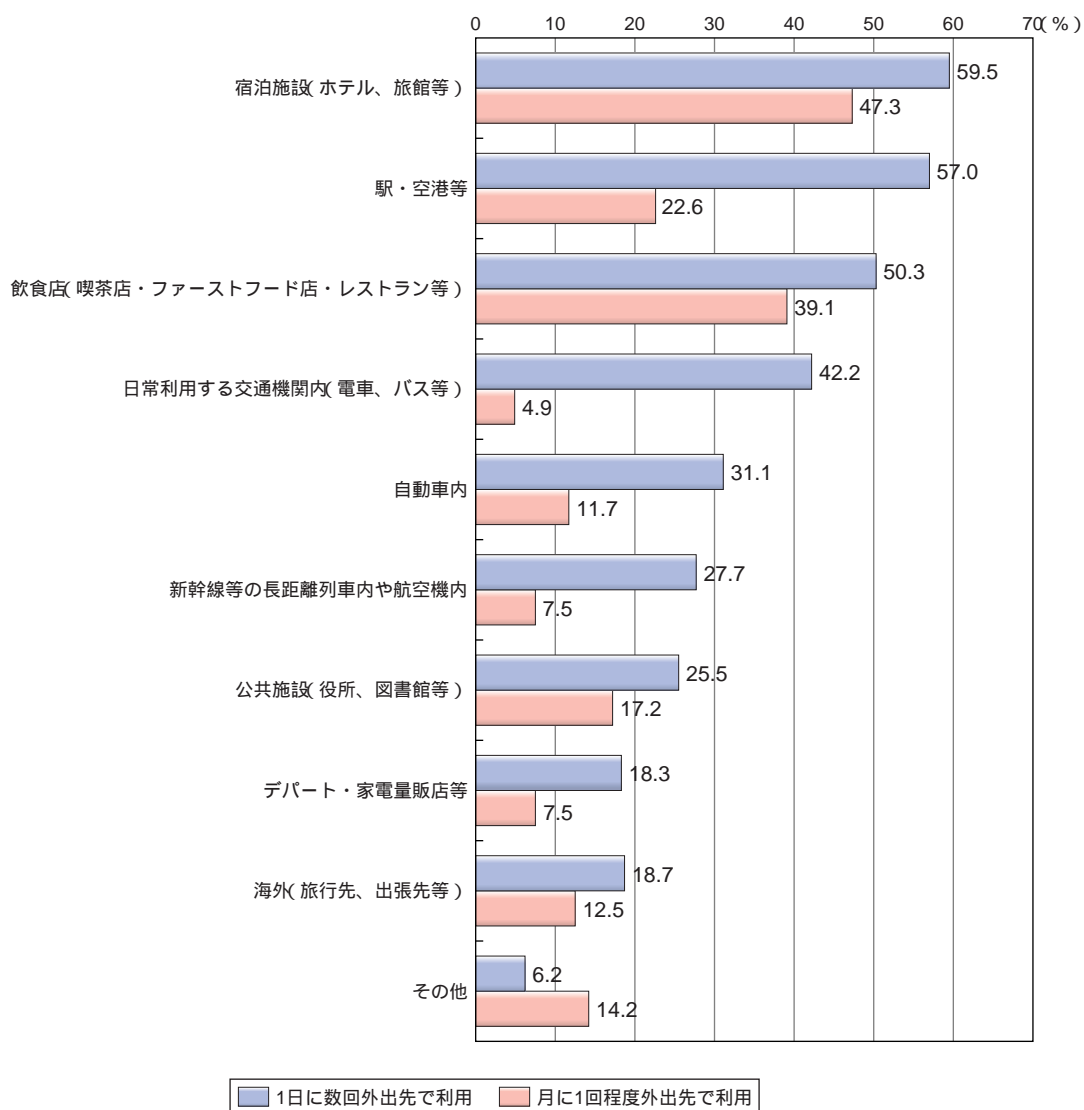
2 インターネット利用形態の多様化

インターネットは、自宅のみならず複数の場所で利用されるようになっており(1-2-1(1)(P.28)参照)利用場所も多様化している。インターネット利用者^(注1)に対して外出先でインターネットを利用する場所を尋ねたところ、「1日に数回」利用する人では、「宿泊施設(ホテル、旅館等)」が最も多く59.5%であり、「駅・空港等」が57.0%、「飲食店(喫茶店・ファース

トフード店・レストラン等)」が50.3%と続いている。また、「日常利用する交通機関内(電車、バス等)」(42.2%)や「自動車内」(31.1%)における利用割合も比較的高く、移動中も高い頻度でインターネットを利用していることがわかる。

一方、「月に1回程度」の利用者も、宿泊施設(47.3%)、飲食店(39.1%)、駅・空港等(22.6%)での利用が多くなっている(図表)。

図表 外出先でのインターネット利用場所(複数回答)



(出典)「ユビキタスネットワーク社会の国民生活に関する調査(ウェブ調査)」

(注1) ここでのインターネット接続は携帯電話・PHS単体からのインターネット接続は除く

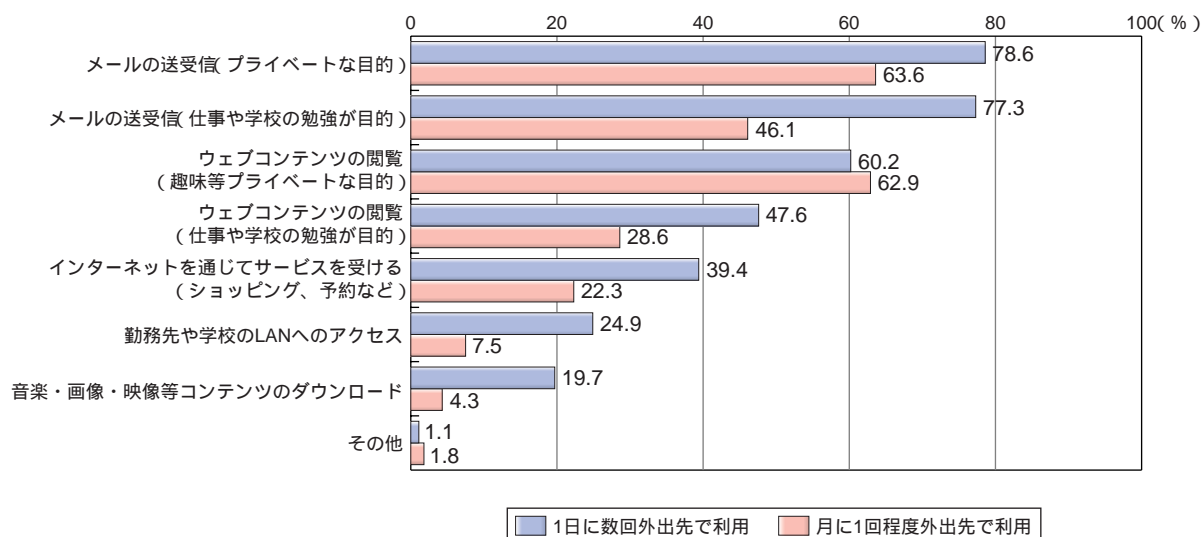
また、外出先で「1日に数回」インターネットを利用する人のうち8割弱の利用者は、公私の別にかかわらず「メールの送受信」を利用しているほか、私利利用のためのウェブコンテンツの閲覧（60.2%）、仕事や勉強のためのウェブコンテンツの閲覧（47.6%）が続いている。一方、外出先におけるインターネット利用が月に1回程度である利用者は、私的な目的のために「メールの送受信」を利用している人が63.6%、趣味などのための「ウェブコンテンツの閲覧」が62.9%となっている（図表）。

3 インターネット利用環境への期待

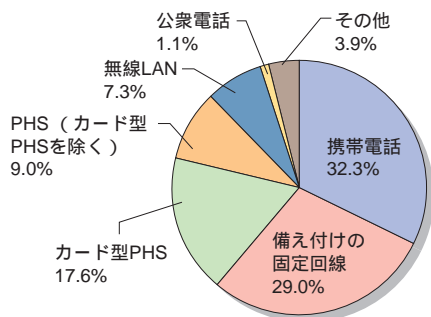
外出先でインターネットに接続^(注2)するために主に利用されている通信回線としては、「携帯電話」（32.3%）の利用が最も多く、次いで「備え付けの固定回線」（29.0%）、「カード型PHS」（17.6%）が挙げられている（図表）。

また、外出先でのインターネット接続の際に最も優先することは、「料金が安いこと」が39.9%と最も多く、次いで「通信品質」が17.6%、「回線速度」が15.2%となっており、低料金での高速・高品質による接続が望まれている（図表）。

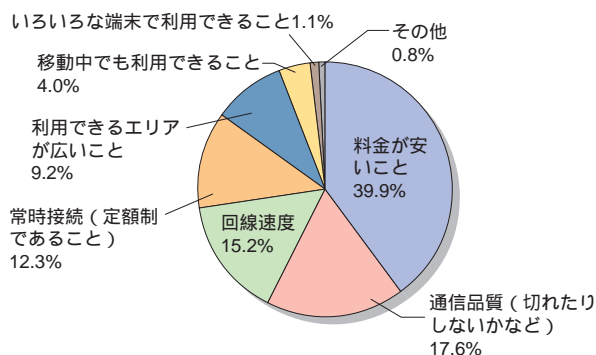
図表 外出先におけるインターネットの利用用途（複数回答）



図表 外出先でのインターネット接続回線



図表 外出先でインターネットに接続する際の優先項目



図表 ~ (出典)「ユビキタスネットワーク社会の国民生活に関する調査」(ウェブ調査)

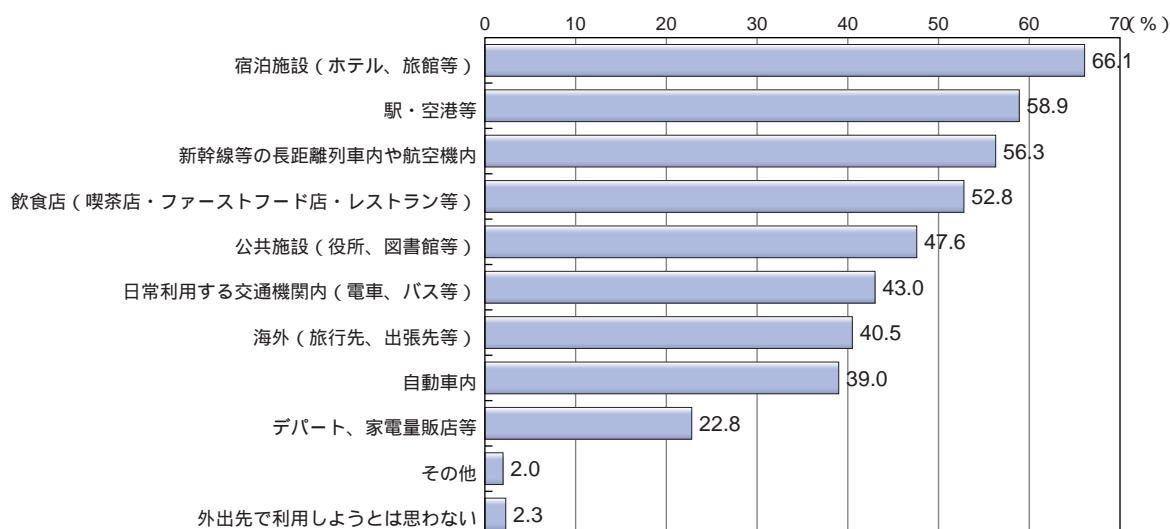
(注2) ここでのインターネット接続は携帯電話・PHS単体からのインターネット接続は除く

今後、インターネットを利用したい場所については、外出先でインターネットを利用している人は、現在の主な利用場所である「宿泊施設（ホテル、旅館等）」（66.1%）のほか、「駅・空港等」（58.9%）、「新幹線等の長距離列車内や航空機内」（56.3%）を挙げており、中・長時間利用可能な場面でのインターネットの利用が期待されている。外出先でインターネットをしていない人は、既に利用している人と同様に、「宿泊施設

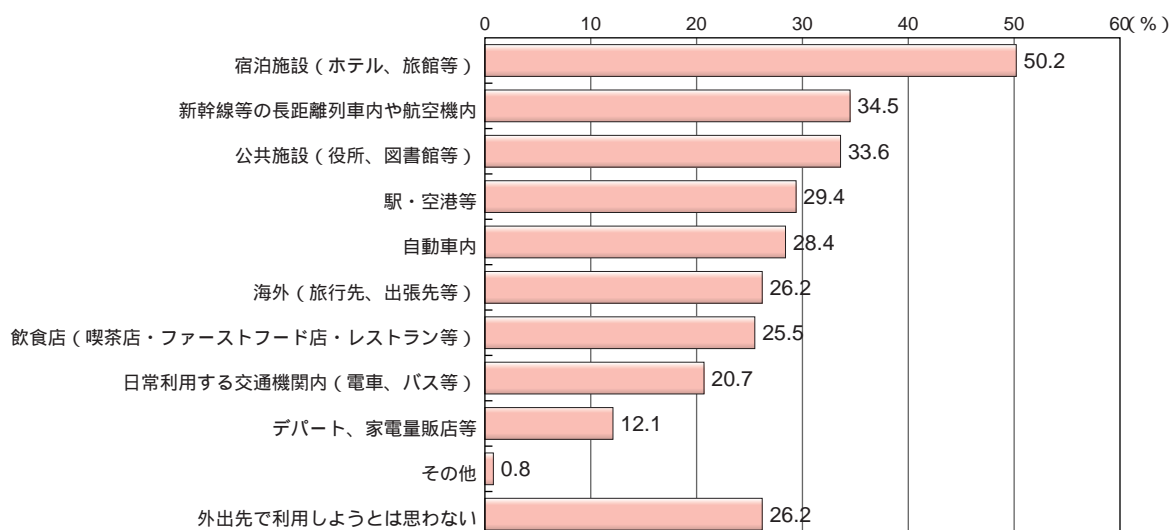
（ホテル、旅館等）」（50.2%）や「新幹線等の長距離列車内や航空機内」（34.5%）での利用意向を挙げているほか、「公共施設（役所、図書館等）」（33.6%）や「駅・空港等」（29.4%）といった身近な地域での公的な場所での利用にも期待を寄せている（図表）。外出先でのインターネットの利用、未利用を問わず、移動中や移動先も含めどこでもインターネットに接続する環境が求められている。

図表 今後インターネットを利用したい場所（複数回答）

< 外出先でのインターネット利用者 >



< 外出先でのインターネット未利用者 >



（出典）「ユビキタスネットワーク社会の国民生活に関する調査（ウェブ調査）」

1 国民のインターネット活用の現状

(4) 日常生活に広がるインターネットの活用

インターネットは幅広い年代に浸透、外出先での利用も日常化

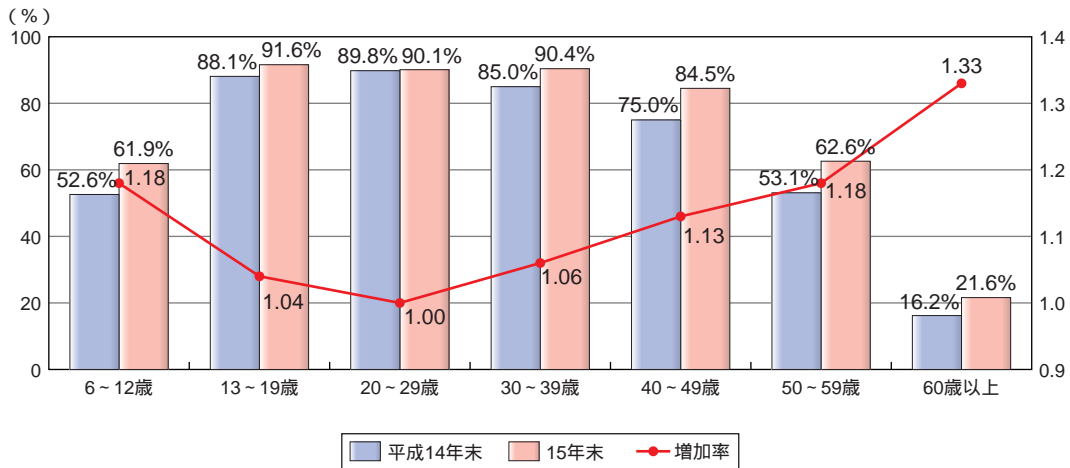
1 利用者各層に広がるインターネットの活用

個人のインターネット利用は年々増加、拡大しており、幅広い利用者に浸透してきている。平成15年末におけるインターネットの利用率を年代別にみると、60歳以上のインターネット利用率は21.6%であり、利用率が9割を超える10代後半、20～30代に比べると低い割合となっている(1-4-2-(5)(P.113)参照)。一方、平成14年末と15年末における各年代のインターネット利用率を比較すると、60歳以上のインターネット利用率が対前年比1.33倍と高い伸びを示しており、他の年

代の伸びと比較して最も高い。一方、インターネット利用率が高い20代は、前年とほとんど変化が見られない(図表)。

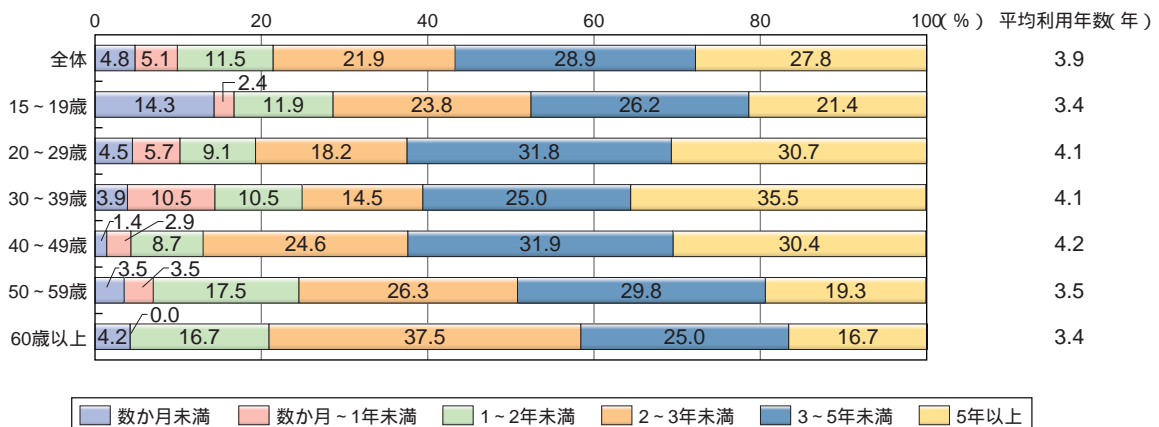
インターネット利用者のインターネット利用経験は平均3.9年であり、60歳未満のインターネット利用者のうち半数以上は3年以上の経験を有している。50歳以上のインターネット利用者のうち、3年以上の長期のインターネット利用者は半数以下であるが、この年代のインターネット利用は拡大する方向にあり、利用年数も今後順次増加していくものと考えられる(図表)。

図表 年代別にみたインターネット利用率の変化



総務省「通信利用動向調査」により作成

図表 年代別のインターネットの利用経験



ここでいう平均利用年数は、各年代について利用年数をそれぞれ、「数か月未満」を0.2年、「数か月～1年未満」を0.6年、「1～2年未満」を1.5年、「2～3年未満」を2.5年、「3～5年未満」を4年、「5年以上」を7年とし、各年代の回答数で加重平均したものの

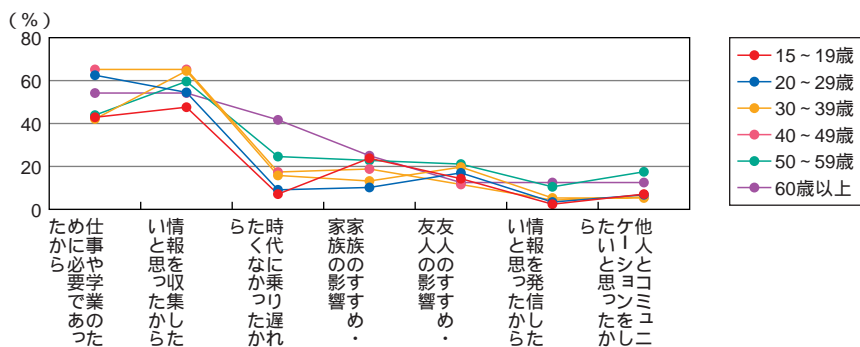
(出典)「ユビキタスネットワーク社会の国民生活に関する調査(訪問調査)

インターネット利用者がインターネットを利用始めた理由を年代別にみると、情報収集のためと答えた人の割合が高いほか、各年代とも4割以上の人仕事や学業のために必要であったことを挙げており、職場や学校におけるインターネット利用の機会が増えていると考えられる。また、50歳以上のインターネット利用者は、他の年代と比べて、情報を発信したい、他人とコミュニケーションをしたいと答えた割合が高い。60歳以上のインターネット利用者のうち4割以上の人、時代に乗り遅れたくなかったことを挙げている(図表)。

外出先でのインターネットの利用状況を見ると、10代のインターネット利用者は、飲食店、日常利用する

交通機関内、公共施設においてインターネットを利用している割合が高く、20代の利用者は飲食店の利用に次いで宿泊施設、駅・空港等におけるインターネットの利用が多い。一方、30歳以上のインターネット利用者は宿泊施設での利用の割合が最も高く、飲食店、駅・空港等での利用が続いている。30歳未満の利用者は、より日常性の高い飲食店や交通機関内においてインターネットを利用しており、外出先でのインターネット利用が日常化しつつあると考えられる。なお、15～19歳と60歳以上のインターネット利用者は、図書館など公共施設での利用が比較的多く、利用者の生活圏や居住近隣地域において、インターネットを利用できる場所・機会が増えていることがうかがえる(図表)。

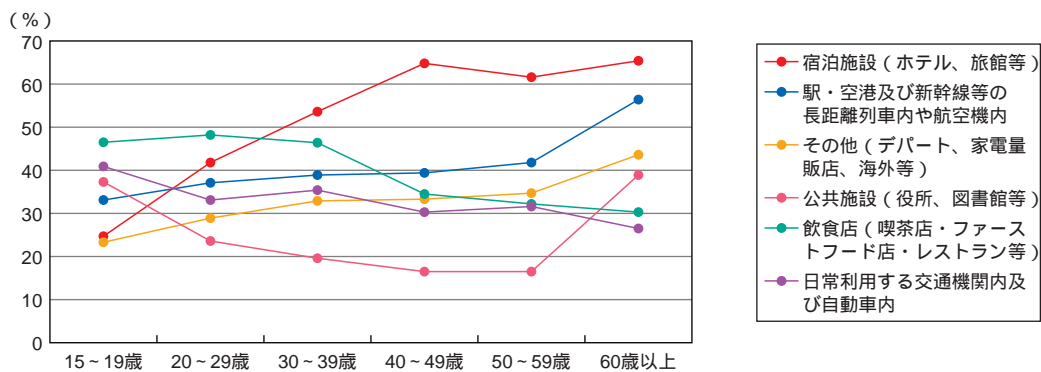
図表 年代別のインターネット利用開始の理由(複数回答)



各年代におけるインターネット利用者をそれぞれ100%として表示

(出典)「ユビキタスネットワーク社会の国民生活に関する調査(訪問調査)」

図表 年代別にみた外出先におけるインターネットの利用場所(複数回答)



各年代における外出先でのインターネット利用者をそれぞれ100%として表示

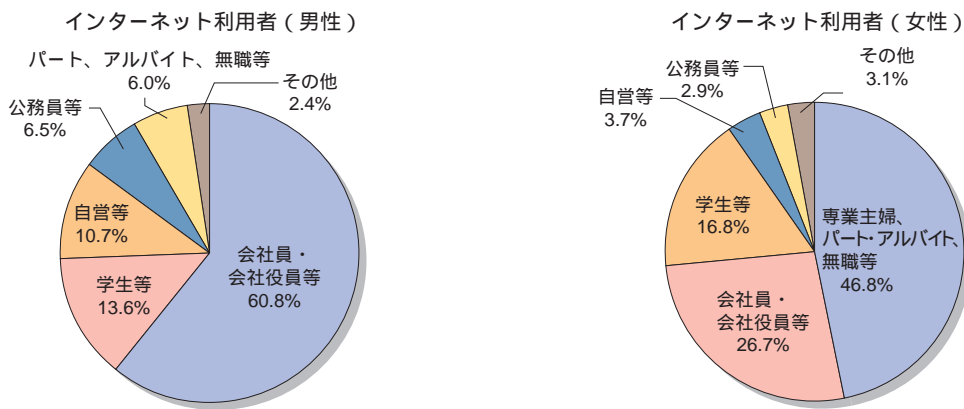
(出典)「ユビキタスネットワーク社会の国民生活に関する調査(ウェブ調査)」

また、男女の職業別に外出先におけるインターネットの利用状況^(注)をみると、男性は、「会社員・会社役員等」が60.8%、「学生等」が13.6%、「自営等」が10.7%を占めており、女性は、「専業主婦、パート・アルバイト、無職等」が46.8%、「会社員・会社役員等」が26.7%、「学生等」が16.8%を占めている(図表)

携帯電話や電子メールの利用が新たな家族間の連絡

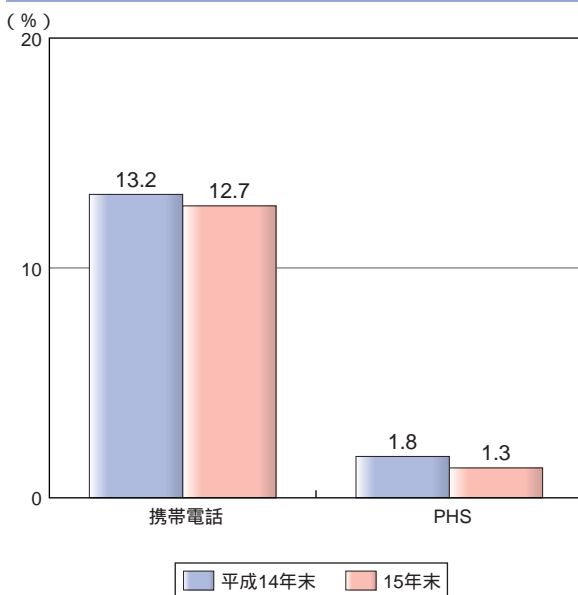
手段として普及しており、携帯電話を利用している6~12歳の子供の割合は12.7%、PHSを利用している子供の割合は1.3%となっている(図表)。また、携帯電話・PHSから電子メールを送信している60歳以上の利用者のうち60.3%は、携帯電話から電子メールを最も多く送る相手が「家族」であることを挙げている(図表)

図表 外出先でのインターネット利用



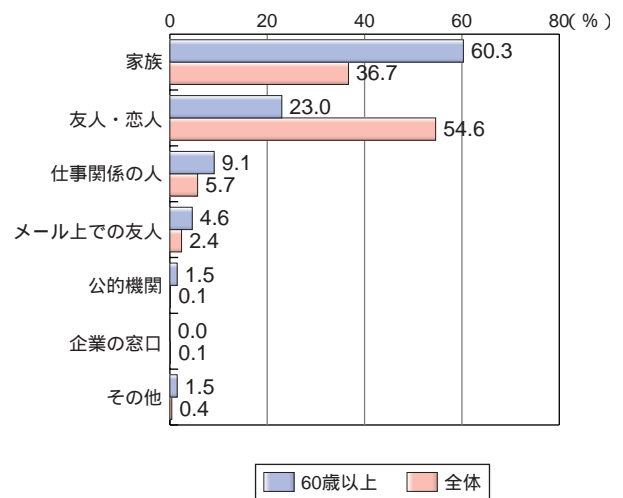
(出典)「ユビキタスネットワーク社会の国民生活に関する調査」(ウェブ調査)

図表 6~12歳の携帯電話・PHS利用率



(出典)総務省「通信利用動向調査」

図表 60歳以上の携帯電話・PHS利用者が最も多く送信する電子メールの送信先



ここでいう携帯電話・PHS利用者は、携帯電話・PHSから電子メールを利用している利用者を指す

(出典)「ユビキタスネットワーク社会の国民生活に関する調査」(ウェブ調査)

(注)ここでのインターネット利用とは、携帯電話・PHSからのインターネット利用を除く

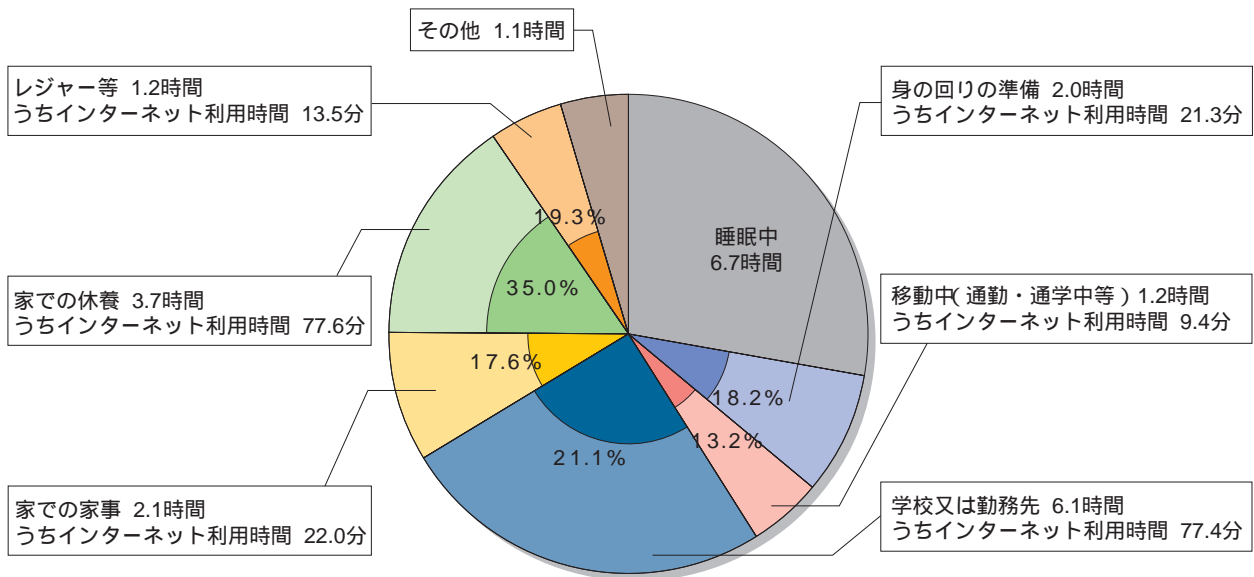
2 生活時間におけるインターネットの利用

電子メールの送受信やインターネットによる様々な情報の検索・発信、各種サービスの利用等、日々の生活のあらゆる場面・行動の中でネットワークに接続する機会が増加している。このようなネットワークへの接続状況を1日の生活時間の中でとらえると、ネットワークが時間帯や場所を問わず利用されており、インターネットが日常生活に広がっている(図表 ~)

インターネット利用者の日常生活の中で利用時間をみると、「家での休養」の場面では平均77.6分利用されており、次いで「学校又は勤務先」の際に平均77.4分利用されている。それぞれの生活の場面の全体時間に占めるインターネット利用時間(注)の割合は、「家での

の休養」の際が35.0%、「学校又は勤務先」の際が21.1%であり、生活時間のうち2割以上の時間が費やされている。さらに、「身の回りの準備」の際は平均21.3分、「移動中(通勤・通学中等)」の際は平均9.4分、「家での家事」の際は平均22.0分、「レジャー等」の際は平均13.5分の利用となっているが、生活時間に占める割合はほとんどが2割弱となっており、生活の中のあらゆる場面でインターネットの利用が広がっていることがうかがえる。また、どの利用者也通勤や通学をはじめとする移動中においてインターネットを利用しており、場所を問わずどこでもインターネットが利用されていることがわかる(図表 ~)

図表 生活時間におけるインターネット利用(生活者全体)



(生活者全体)インターネットの利用用途(利用用途として上位2位までに挙げた割合)

	家で、身の回りの準備をしているとき	移動中(通勤・通学中等)	学校又は勤務先にいるとき	家で、家事をしているとき	家で、休養しているとき	レジャー等をしているとき
1位	メールの送受信 67.3%	メールの送受信 75.0%	メールの送受信 63.2%	メールの送受信 62.5%	メールの送受信 54.6%	メールの送受信 59.8%
2位	天気予報 25.6%	交通・時刻表・地図 24.6%	検索サイト 33.4%	ニュース等 17.4%	懸賞・プレゼント 20.5%	交通・時刻表・地図 20.4%
3位	ニュース等 24.4%	ニュース等 21.1%	ニュース等 28.4%	懸賞・プレゼント 11.9%	検索サイト 15.9%	天気予報 19.3%

グラフ内のパーセントは、「身の回りの準備」、「移動中(通勤・通学中等)」、「学校又は勤務先」、「家での家事」、「家での休養」、「レジャー等」の各場面でインターネットを利用している人の、各場面で生活時間全体に占めるインターネット利用時間の割合

(出典)「ユビキタスネットワーク社会の国民生活に関する調査」(ウェブ調査)

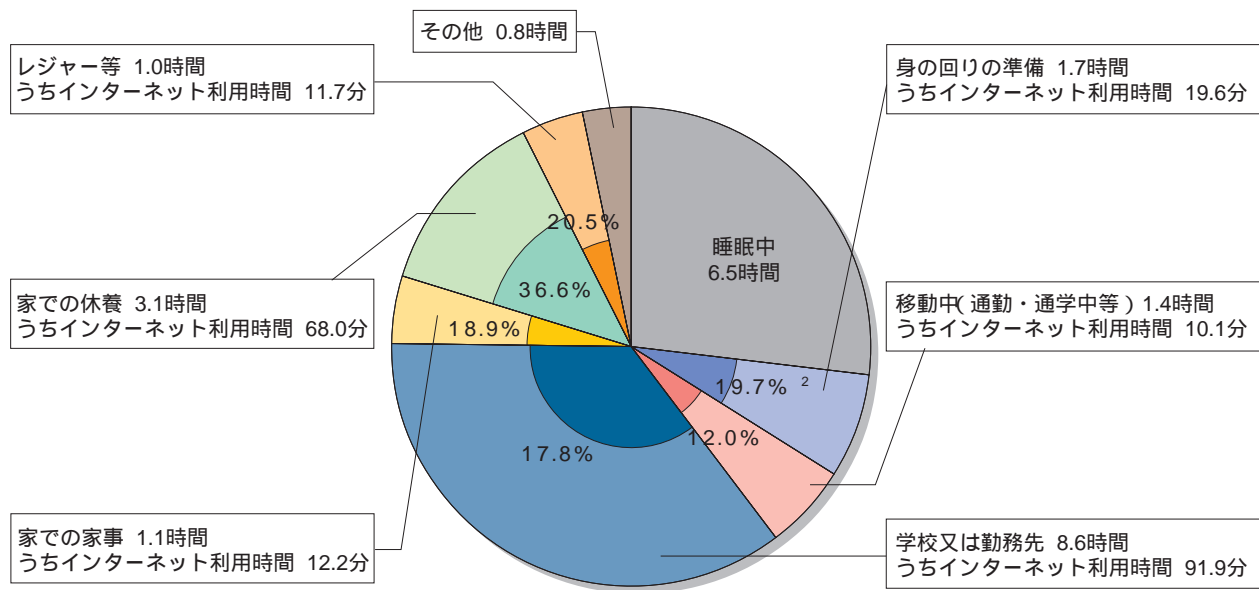
(注) インターネット利用時間の計算方法については資料1-2-2(P.297)参照

(1) 勤労者

インターネットの利用開始の理由を年代別に見ると、各年代とも、「仕事や学業のために必要であった」ことを挙げている割合が高い(図表)。また、職場からのインターネット利用者は1,944万人と全体の3割を超えており(1-2-1-(1)(P.28)参照)、仕事の場面でのインターネット利用が広がっている。仕事を有する人(勤労者)の生活時間の中での利用状況を分析すると、「勤務先」におけるインターネット利用時間は平

均91.9分となっており、勤務先での2割弱の時間が費やされている。また、「家での休養」の場面では、インターネットが平均68.0分利用されており、生活時間の中でインターネットを利用している割合が高くなっている。勤労者のインターネットの主な利用用途は「メールの送受信」や「ニュース等」の情報入手であり、インターネットが時事を中心とする情報の入手に利用されている(図表)。

図表 生活時間におけるインターネット利用(勤労者¹)



(勤労者)インターネットの利用用途(利用用途として上位2位までに挙げた割合)

	家で、身の回りの準備をしているとき	移動中(通勤・通学中等)	学校又は勤務先にいるとき	家で、家事をしているとき	家で、休養しているとき	レジャー等をしているとき
1位	メールの送受信 64.4%	メールの送受信 72.8%	メールの送受信 62.9%	メールの送受信 60.4%	メールの送受信 53.0%	メールの送受信 57.0%
2位	ニュース等 30.7%	ニュース等 28.1%	検索サイト 38.7%	ニュース等 22.7%	懸賞・プレゼント 19.1%	天気予報 23.6%
3位	天気予報 28.5%	交通・時刻表・地図 25.2%	ニュース等 32.2%	その他 13.5%	ニュース等 18.7%	交通・時刻表・地図 21.0%

1 ここていう勤労者は20歳以上の有職者

2 グラフ内のパーセントは、「身の回りの準備」、「移動中(通勤・通学中等)」、「学校又は勤務先」、「家での家事」、「家での休養」、「レジャー等」の各場面でインターネットを利用している人の、各場面での生活時間全体に占めるインターネット利用時間の割合

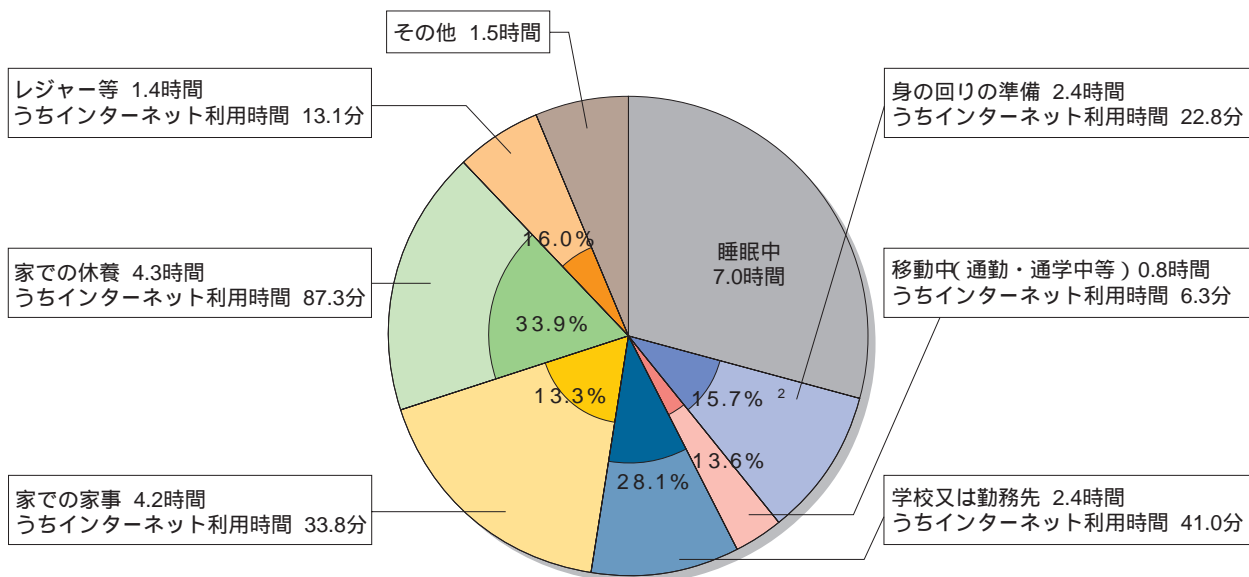
(出典)「ユビキタスネットワーク社会の国民生活に関する調査」(ウェブ調査)

(2) 家庭生活者

在宅時間が長い家庭生活者は、主に家で家事をしているときや休養しているときにインターネットを利用しており、利用時間をみると、「家での家事」の際には平均33.8分、「家での休養」の際には平均87.3分、「身の回りの準備」の際には平均22.8分となっている。インターネットの利用用途としては、どの生活時間帯においても「メールの送受信」が最も多く利用されて

いるが、「家での家事」や「家での休養」の場面では特に、「料理・レシピ」の入手や「懸賞・プレゼント」等の利用が多い。家庭生活者は、実生活の中において利便性が高く、生活する上で役に立つ様々な情報の検索・収集を目的として、日々の生活に密着した形でインターネットを活用している(図表)

図表 生活時間におけるインターネット利用(家庭生活者¹)



(家庭生活者)インターネットの利用用途(利用用途として上位2位までに挙げた割合)

	家で、身の回りの準備をしているとき	移動中(通勤・通学中等)	学校又は勤務先にいるとき	家で、家事をしているとき	家で、休養しているとき	レジャー等をしているとき
1位	メールの送受信 72.4%	メールの送受信 78.9%	メールの送受信 65.2%	メールの送受信 65.2%	メールの送受信 56.9%	メールの送受信 65.6%
2位	天気予報 21.9%	交通・時刻表・地図 25.3%	その他 24.7%	料理・レシピ 18.0%	懸賞・プレゼント 26.2%	交通・時刻表・地図 21.0%
3位	ニュース等 17.7%	その他 20.1%	検索サイト 20.8%	懸賞・プレゼント 15.4%	個人・サークル等のホームページ 15.5%	その他 18.4%

1 ここでは家庭生活者は20～59歳の専業主婦、パート・アルバイト、無職の人
 2 グラフ内のパーセントは、「身の回りの準備」、「移動中(通勤・通学中等)」、「学校又は勤務先」、「家での家事」、「家での休養」、「レジャー等」の各場面でインターネットを利用している人の、各場面での生活時間全体に占めるインターネット利用時間の割合

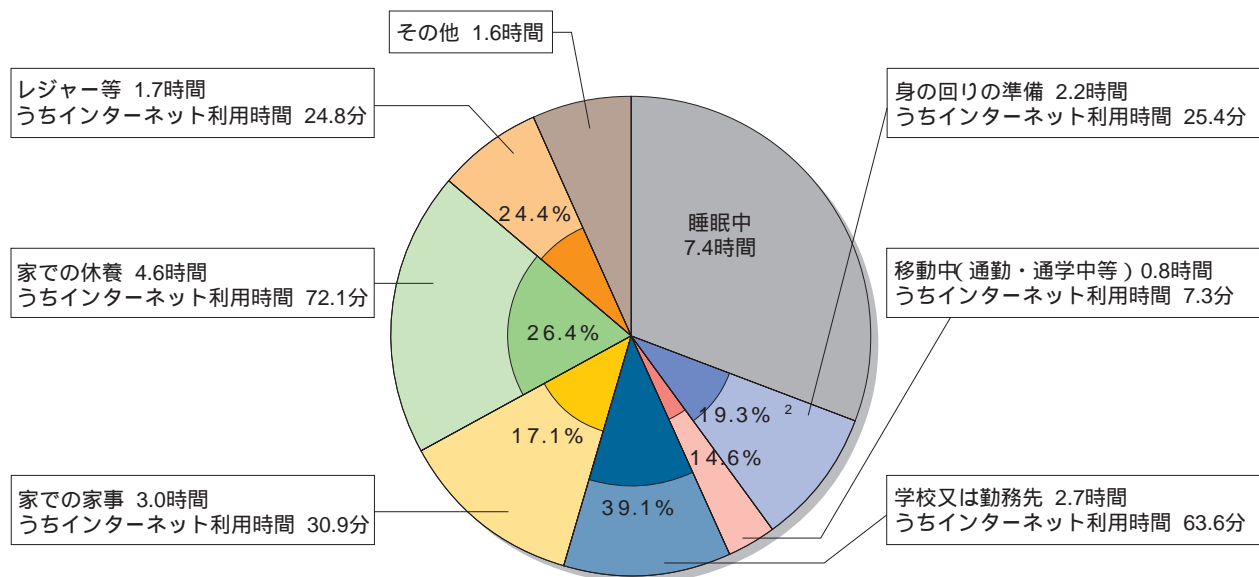
(出典)「ユビキタスネットワーク社会の国民生活に関する調査」(ウェブ調査)

(3) 高齢者

60歳以上のインターネット利用者のうち、4割以上の人は、インターネットを始めた理由として、「時代に乗り遅れなくなかった」ことを挙げており(図表)新しいことへの関心や意欲があることを示している。インターネットの利用時間は、「家での休養」の際に平均72.1分、「身の回りの準備」の際に平均25.4分となっている。また、利用用途としては、他の利用者と同様に「メールの送受信」が中心であるが、ほとんどの生活時間帯において「ニュース等」の情報入手が多く

利用されている。また、在宅の時間帯には、各種ホームページ上の「懸賞・プレゼント」をよく利用しているほか、「レジャー等」では、旅行や天気関連の情報の入手に利用するなど、自らの生活の楽しみにインターネットを活用している姿がうかがえる。60歳以上のインターネット利用率は他の年代に比べ相対的には低いものの(1-2-1(4)(P.39)参照)既にインターネットを利用している高齢者は、生活の各場面において積極的にインターネットを取り入れており、今後も生活の中に徐々に浸透していくものと考えられる(図表)

図表 生活時間におけるインターネット利用(高齢者¹⁾)



(高齢者)インターネットの利用用途(利用用途として上位2位までに挙げた割合)

	家で、身の回りの準備をしているとき	移動中(通勤・通学中等)	学校又は勤務先にいるとき	家で、家事をしているとき	家で、休養しているとき	レジャー等をしているとき
1位	メールの送受信 62.3%	メールの送受信 73.4%	メールの送受信 62.4%	メールの送受信 54.4%	メールの送受信 56.2%	メールの送受信 46.0%
2位	天気予報 32.8%	ニュース等 38.2%	検索サイト 42.3%	ニュース等 19.0%	ニュース等 26.1%	レジャー・旅行 22.4%
3位	ニュース等 32.7%	天気予報 26.4%	ニュース等 23.6%	懸賞・プレゼント 15.1%	懸賞・プレゼント 25.5%	天気予報 15.9%

1 ここていう高齢者は60歳以上の人

2 グラフ内のパーセントは、「身の回りの準備」、「移動中(通勤・通学中等)」、「学校又は勤務先」、「家で、家事をしているとき」、「家で、休養しているとき」、「レジャー等」の各場面でインターネットを利用している人の、各場面での生活時間全体に占めるインターネット利用時間の割合

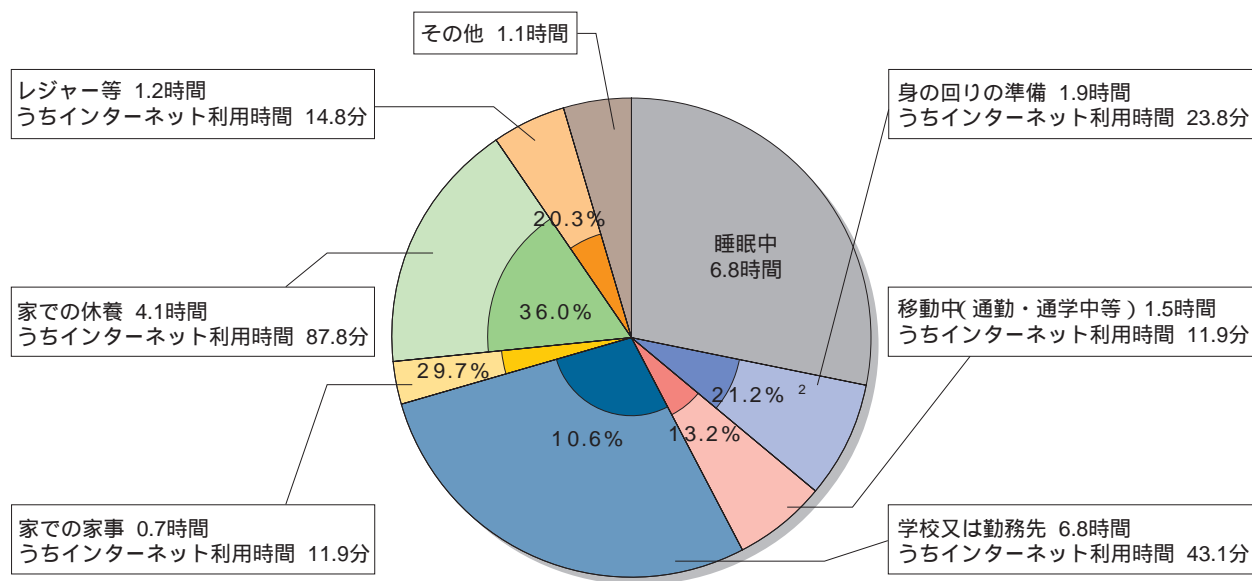
(出典)「ユビキタスネットワーク社会の国民生活に関する調査」(ウェブ調査)

(4) 若者

現在の高校生や大学生の年代は、家庭内におけるゲーム機器の利用や学校教育の場におけるパソコンの利用等、若年層の段階から情報通信機器やインターネットの利用経験を有している。若者のインターネット利用時間は、「家での休養」の際には平均87.8分、「身の回りの準備」の際は平均23.8分、移動中の利用は平均11.9分となっている。また、若者は、新しいものや流

行には常に敏感で、「移動中(通勤・通学中等)」に着信メロディ等を入手するなど、場所や時間に限定されず、インターネットを上手に使いこなしている。また、「家での家事」や「家での休養」の時間帯において、インターネットを利用して個人・サークル等のホームページを閲覧するなど、友人との関係を重視し、活発にコミュニケーションや情報交換をしていると考えられる(図表)。

図表 生活時間におけるインターネット利用(若者¹⁾)



(若者)インターネットの利用用途(利用用途として上位2位までに挙げた割合)

	家で、身の回りの準備をしているとき	移動中(通勤・通学中等)	学校又は勤務先にいるとき	家で、家事をしているとき	家で、休養しているとき	レジャー等をしているとき
1位	メールの送受信 66.8%	メールの送受信 74.2%	メールの送受信 61.6%	メールの送受信 63.0%	メールの送受信 53.1%	メールの送受信 62.7%
2位	天気予報 24.0%	交通・時刻表・地図 22.0%	検索サイト 21.0%	ニュース等 18.9%	個人・サークル等のホームページ 17.6%	交通・時刻表・地図 19.1%
3位	交通・時刻表・地図 19.5%	着信メロディ・カラオケ 19.3%	ニュース等 19.8%	個人・サークル等のホームページ 13.5%	検索サイト 15.3%	その他 14.1%

1 ここていう若者は15~19歳の人及び20歳以上の学生の人
2 グラフ内のパーセントは、「身の回りの準備」、「移動中(通勤・通学中等)」、「学校又は勤務先」、「家での家事」、「家での休養」、「レジャー等」の各場面でインターネットを利用している人の、各場面での生活時間全体に占めるインターネット利用時間の割合

(出典)「ユビキタスネットワーク社会の国民生活に関する調査」(ウェブ調査)

2 国民のネットワーク活用の今後の展望

(1) ネットワークの利用意向

個人の生活様式や志向に応じた新たなネットワークサービスに高い利用意向

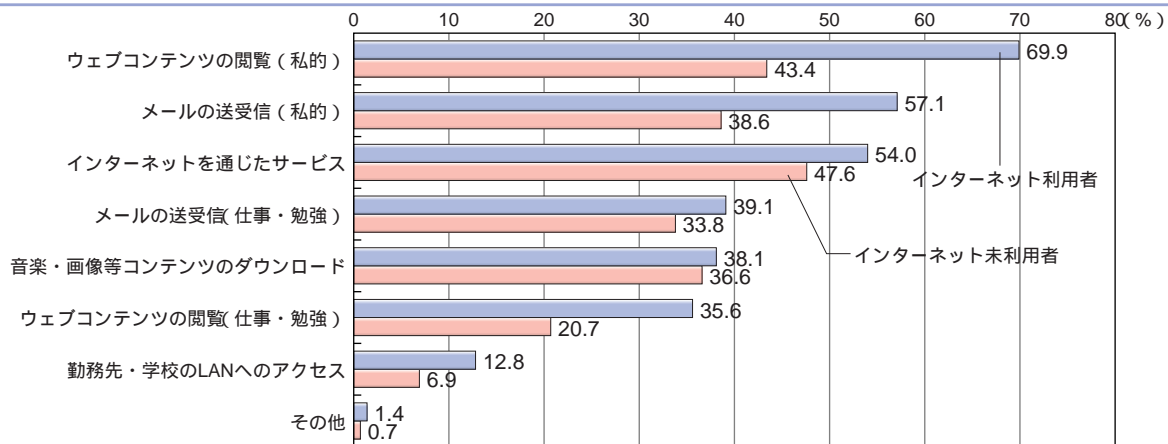
1 今後のネットワークの利用意向

インターネットは、連絡手段や情報の収集等を中心として国民生活の中で広く普及し、利用が広がっている。現在インターネットを利用している人に、今後どのような目的でインターネットを利用したいか尋ねたところ、個人の私的な利用を中心とする「ウェブコンテンツの閲覧」(69.9%)や、「メールの送受信」(57.1%)に対して高い利用意向が示された。さらに、ネットショッピングや各種予約等の「インターネットを通じたサービス」(54.0%)に対しても利用意向が高い。インターネット利用者は、今後も個人間での情報の受発信やネットワークを通じたサービスの利用を予定しており、個人主体のネットワーク利用が引き続き拡大していくものと考えられる。一方、インターネット未利用者は、「インターネットを通じたサービス」

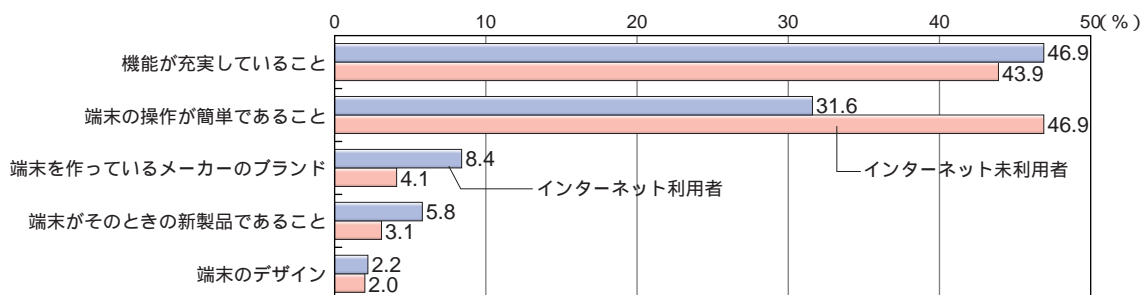
(47.6%) に対しての利用意向が最も高く、サービスを受けることによる生活面での利便性の向上や、趣味・楽しみの増大に対して期待が高いことが示されている(図表)。

インターネットを利用する際に、ネットワークへの接続起点となる情報通信機器については、インターネットの利用者・未利用者とも、「機能が充実していること」(利用者46.9%、未利用者43.9%)や、「端末の操作が簡単であること」(利用者31.6%、未利用者46.9%)であることを重視している(図表)。インターネットの利用・未利用にかかわらず、個人の利用用途や都合に応じた多様な機能を、過度な負担なく、誰もが簡単な操作で便利に利用できるネットワークの利用環境が望まれている。

図表 今後のインターネットの利用目的(複数回答)



図表 インターネットに接続する情報通信機器について重視する項目(複数回答)



図表 (出典) 「ユビキタスネットワーク社会の国民生活に関する調査(訪問調査)」

2 ネットワークを利用したサービスに対する考え方
 技術の進展により情報通信機器の小型化や高機能化が進み、個人が常時利用可能な携帯電話・PHSを通じて多様なサービスを利用することが可能となっている。携帯電話・PHSを利用したサービスに関して興味のあるサービスを尋ねたところ、30歳未満では、「音楽配信サービス」、「画像メールサービス(動画・静止画)」、「ゲームサービス」等、娯楽関連のサービスに高い関心が寄せられている。仕事や移動等により時間的な制約が多い30歳代では、主に「テレビ受信サービス」や「画像メールサービス(動画)」等映像関連サービスに関心が高く、40歳以上では、外出時に自分の居場所を特定できる「位置情報サービス」や「テレビ受信サービス」への関心が高い。従来、利用場所や機器が限定されていたテレビや音楽の視聴、情報の収集や連絡手段が、居場所や特定の機器に限定されることなく、普段の行動範囲の中に容易に利用できるサービスとし

て登場してきている。個人の生活様式や嗜好に応じて、いつでも、どこでも利用できる新たなサービスに対する利用意向も着実に高まっている(図表)。

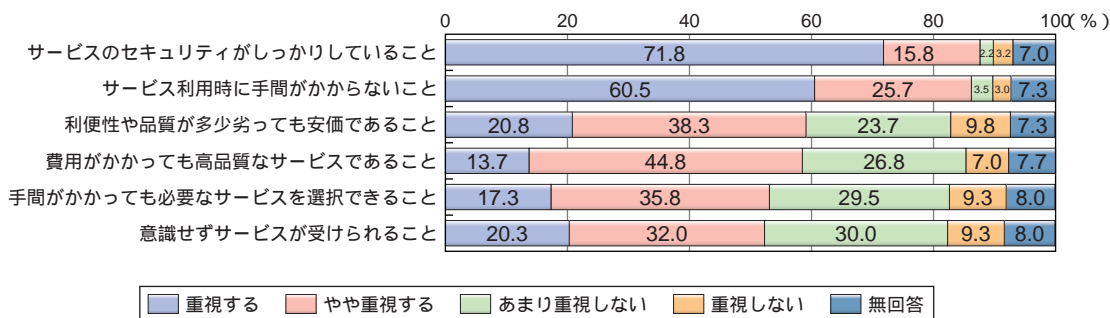
また、ネットワークを通じたサービスの利用に当たり重視する項目については、87.6%の人が個人情報の保護や不正アクセス対策等の「サービスのセキュリティがしっかりしていること」を、86.2%の人が利用手続きや設定等「サービス利用時に手間がかからないこと」を「重視する」又は「やや重視する」と回答している。サービス利用に必要な経費に関して利用者は、サービスの内容・品質に応じた負担には前向きであり、具体的なサービス内容やレベル・範囲が適時・適切に利用者に対して提示されることが求められている。さらに、53.1%の人が必要なサービスに対しては手間を惜しまないとし、一方、52.3%の人が、「意識せずにサービスを利用」することを求めている(図表)。

図表 携帯電話・PHSを利用したサービスの利用意向(複数回答)

	1位	2位	3位	4位	5位
15~19歳	音楽配信サービス (16.7%)	画像メールサービス (静止画) (12.7%)	ゲームサービス (11.8%)	映像配信サービス (11.4%)	画像メールサービス (動画) (11.0%)
20~29歳	音楽配信サービス (15.3%)	画像メールサービス (動画) (11.0%)	テレビ受信サービス (10.8%)	画像メールサービス (静止画) (10.4%)	映像配信サービス (9.5%)
30~39歳	テレビ受信サービス (14.6%)	画像メールサービス (動画) (11.3%)	音楽配信サービス (10.4%)	映像配信サービス (10.4%)	テレビ電話サービス (10.4%)
40~49歳	位置情報サービス (12.0%)	テレビ受信サービス (11.5%)	音楽配信サービス (9.9%)	映像配信サービス (9.4%)	テレビ電話サービス (9.4%)
50~59歳	位置情報サービス (12.2%)	国際ローミングサービス (10.1%)	テレビ受信サービス (9.4%)	映像配信サービス (9.0%)	テレビ電話サービス (9.0%)
60歳以上	位置情報サービス (12.8%)	テレビ受信サービス (10.1%)	画像メールサービス (静止画) (8.0%)	音楽配信サービス (8.0%)	テレビ電話サービス (8.0%)

()内の数字は各年代ごとの割合

図表 ネットワークを通じたサービスに対する考え方



図表 (出典)「ユビキタスネットワーク社会の国民生活に関する調査(訪問調査)」

2 国民のネットワーク活用の今後の展望

(2) 国内外における新たなネットワークサービスの萌芽例

新たなネットワークサービスが日本、世界で展開

1 国内におけるネットワークサービスの動向

利用者の意向に呼応する形で、いつでも、どこでも、誰でもが利用できるネットワークを活用した、新しく多様なサービスが生まれてきている。

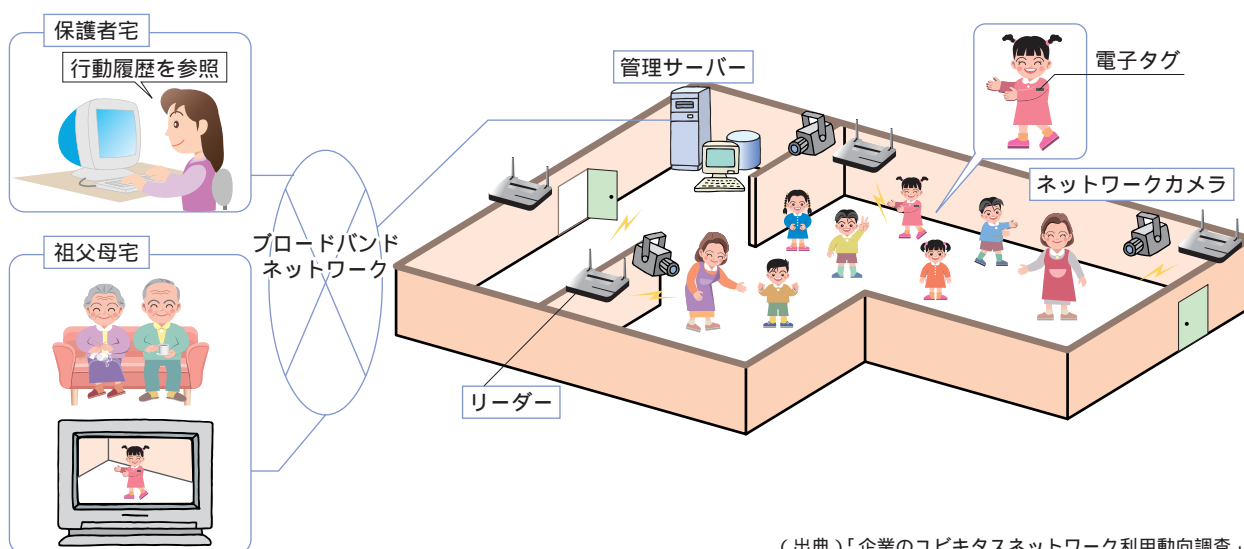
(1) 安心分野における活用

平成15年10月から、和歌山県の幼稚園において、電子タグが取り付けられた園児の位置情報やネットワークカメラの映像を、光ファイバ網を通じて自宅や職場等にいる保護者が確認できるシステムの実証実験が行われた。実験は、園内の運動場や教室等の電子タグ読み取り器が、識別番号を書き込んだ電子タグを内蔵した名札を取り付けた園児の位置情報を把握し、その情報に連動したネットワークカメラが自動的に園児の映像をインターネット配信する形で行われた。実験に参加した保護者からは、自宅や職場に居ながら、今まで見ることができなかった幼稚園での自分の子供の様子を見ることや、遠方にいる祖父母からもアクセスできることのほか、映像を動画として保存できること等安心とともに楽しみをもたらすサービスとして高く評価されている(図表)。

(2) ショッピングにおける活用

従来の店舗での買い物は、現金又はクレジットカードによる決済が一般的であったが、ここ数年、非接触型ICカードや携帯電話を用いた現金を要しない決済システムの活用が広がっている。例えば、ある電子マネーサービス提供企業が提供する非接触型ICカードによる電子決済サービスは、カードに電子マネーを前もって入金し、レジでカードをかざすだけで決済が可能であり、小銭の授受が不要となるなど、利用者・店舗の双方に利便性がもたらされている。この企業の電子決済サービスは平成13年から開始され、平成16年3月現在でカード発行枚数が全国で380万枚を超えており、利用可能な店舗も全国で約3,700店に広がっている。コンビニエンスストア等各種店舗での活用のほか、社員証・学生証に決済機能を盛り込むなどの動きも広がっており、さらに携帯電話への非接触型ICチップの埋め込みなども予定されている。このように非接触型ICカードは、今後も様々なサービス展開が期待されており、更に活用範囲を拡大する見込みである。

図表 幼稚園における電子タグ・ブロードバンド活用(イメージ図)



(出典)「企業のユビキタスネットワーク利用動向調査」

(3) 娯楽における活用

インターネットをベースにパソコンや携帯電話を利用した映画やコンサート等のチケット販売サービスが広がっている。従来、インターネット上で予約したチケットは、郵送により届けられていたが、あるチケット販売事業者が平成15年10月から、携帯電話や非接触型ICカードを利用し、入場券の検索、購入・決済、入場までを可能とする電子チケットの販売を本格的にスタートさせている。利用者は、インターネット上で検索、購入した電子チケットを携帯電話や非接触型ICカードにダウンロードし、入場ゲートに設置された端末にデータを送信することで、ペーパーレスで入場することが可能となる。平成16年3月の段階で50万人以上がこのサービス利用に必要な会員登録をしているほか、今後、非接触型ICカードが内蔵された次世代携帯電話の活用が予定されるなど、娯楽分野におけるネットワークサービスは新たな広がりを見せている(図表)。

(4) 交通における活用

交通機関の自動改札システムにおいては、平成13年11月よりある鉄道会社が関東を中心に非接触型ICカードを利用したシステムを導入開始しており、平成16年2月には同カードの発行枚数が800万枚を超えた。同ICカードを利用した駅構内の店舗における電子マネーサービスも平成16年3月から開始されている。このほか、関西でも平成15年11月から同様のサービスが開始されているなど、バス等他の交通機関などでの利用が広が

っている。

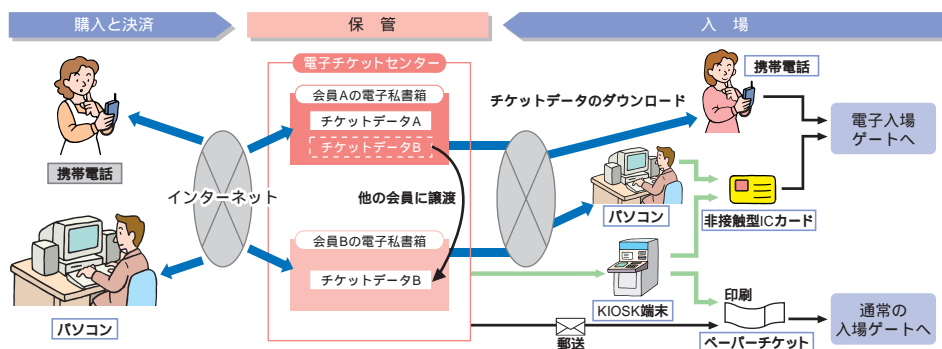
高速道路のノンストップ自動料金支払いシステム(ETC: Electronic Toll Collection System)の利用も着実に進展している。平成16年3月にはETC車載器を搭載した車両は累計約263万台、ETC利用率は高速道路利用数の15.7%に達している。

(5) 世界に広がる日本発のネットワークサービス

日本で1999年2月に始まった携帯電話を利用したインターネット接続サービスは、海外の提携事業者を通じて、2002年3月のドイツでのサービス開始に続き、オランダ、台湾、ベルギー、フランス、スペイン等、欧州を中心に展開されている。2004年1月には、海外での利用者が200万加入を突破するなど、携帯電話を利用したネットワークサービスは、日本のみならず、世界においても急速に広がっている。

軽量かつ薄型で持ち運びが容易な非接触型ICカードは、無線による高速での情報のやり取りが可能であり、特に、交通機関等の自動改札において活用する動きが広がっている。日本のある電機メーカーが開発した非接触型ICカードは、1997年9月に、世界に先駆けて香港の公共交通機関の自動改札に実用化されたのをはじめ、シンガポール、中国、インドにおける公共交通決済システム等において実用化が進み、2003年6月現在で累計2,250万枚が出荷されている。香港では、地下鉄、バス等公共交通機関での利用のほか、キオスク、コンビニエンスストア等の店舗での決済、ビルの入退室の管理にも利用されている。

図表 携帯電話・非接触型ICカードを活用した電子チケットサービス(概念図)



(出典)「企業のユビキタスネットワーク利用動向調査」

インターネットなどネットワークを介して楽しむことができるオンラインゲームの利用が拡がっており、2003年10月から、日本のあるゲームメーカーが北米においてオンラインゲームサービスを開始した。この会員制の多人数参加型オンラインゲームサービスは、インターネットに接続できるパソコンや家庭用テレビゲーム機を通じて利用することができるものであり、会員数は北米において2004年1月には約20万人にまで伸長している。

このように、携帯インターネットサービスをはじめ、非接触型ICカード、オンラインゲーム等、日本企業が開発、提供する技術やシステム、ネットワークサービスが徐々に世界的な拡がりを見せつつある。

2 海外におけるネットワークサービスの動向

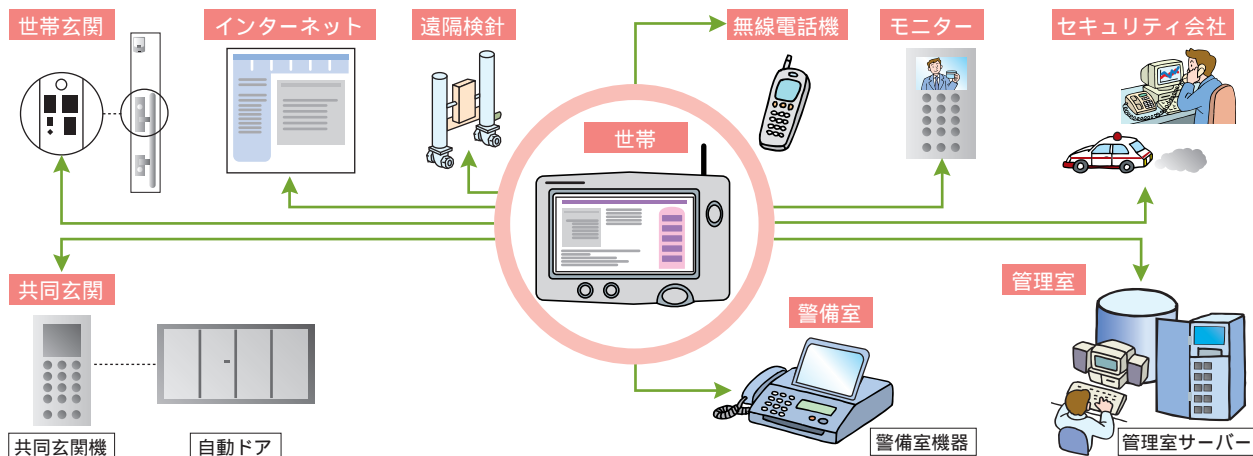
(1) 韓国におけるネットワークサービスの動向

ブロードバンドの利用環境の整備が進んでいる韓国は、ネットワークを利用した様々な先進的サービスが

実用化されている。大型マンションのような集合住宅の形態が一般化している韓国では、2002年に建設会社や通信事業者、家電メーカーが中心となって、ホームネットワークが組み込まれた新築の高層集合住宅が完工した。同住宅は、各戸にホームサーバーを設置し、室内を無線LANと電力線通信で結んでいる。居住者は、各部屋に設置されたコントロールパネルから、家電機器の操作や電気・ガスの制御ができるようになっている。また、モニタを通じて来訪者の確認や指紋認識によるドアロックなどホームセキュリティが利用できるほか、外出先からも携帯電話を利用して、住宅内の家電の操作等、自宅管理なども可能となっている(図表)。

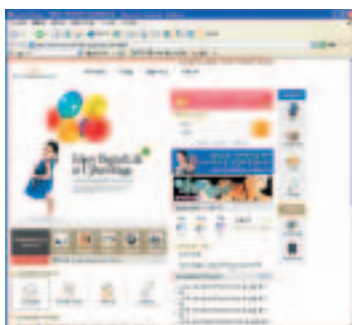
また、マンションのポータルサイトを通じて、管理費の納付や、掲示板の利用、映画等の無料コンテンツサービスのほか、家電制御も行うことができ、ホームネットワークの先進事例となっている(図表)。

図表 ホームネットワークシステム概念図



サムスン電子資料により作成

図表 ホームポータルサイト



(出典) 「ユビキタスネットワーク社会の国民生活に関する調査」

(2) 米国におけるネットワークサービスの動向

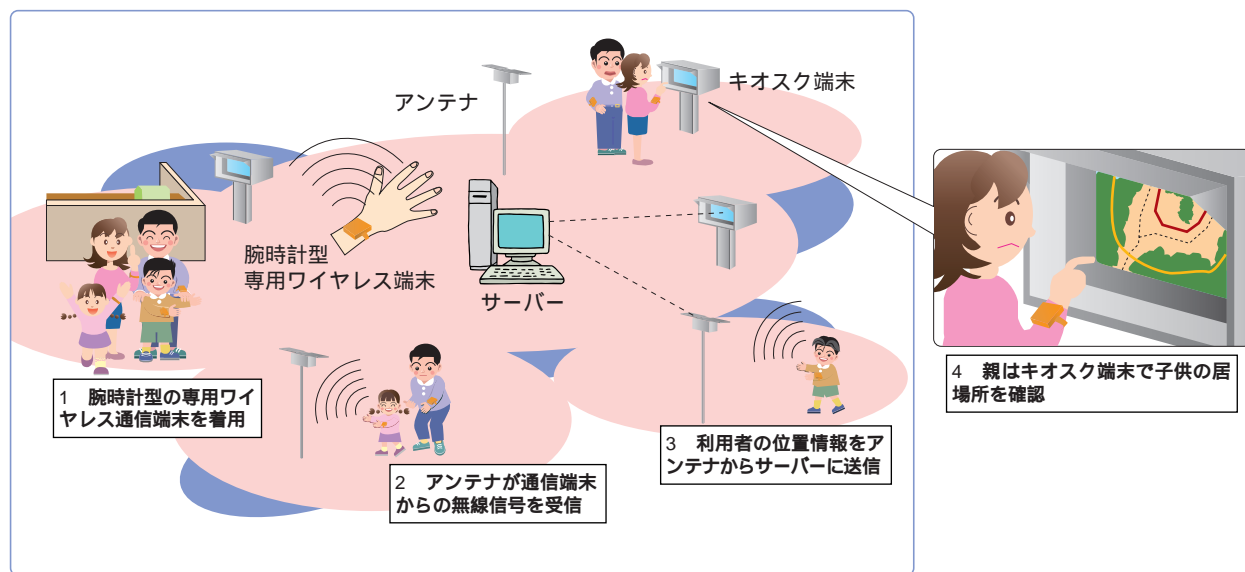
米国のあるテーマパークでは、家族や友人等の同行者とはぐれても居場所を確認できるサービスが提供されている。テーマパークの来場者には、腕時計型の専用ワイヤレス通信端末が配布され、園内に設置されたキオスク端末で同行者の居場所を確認することができるため、迷子になった子供を捜すことも可能となる(図表)。この端末は位置情報の表示のほかに、アトラクションの自動予約、キャッシュレスショッピング、同行者へのメール配信などの多彩な機能も持っている。同テーマパークで提供されているこのサービスは、2003年より開始され、現在この他にも3か所のテーマ

パークで利用されている。

(3) ドイツにおけるネットワークサービスの動向

ドイツのあるスーパーマーケットでは、商品に電子タグを取り付け、賞味期限の確認や陳列棚の在庫管理を可能とするシステムが試験的に導入されている。この電子タグを活用したシステムにより、商品のチェックや在庫管理を行う従業員の負担が軽減されるとともに、スーパーマーケットの利用者が、店内に設置されたディスプレイを利用して、電子タグの付いたCDやDVDのサンプルの視聴ができるなどのサービスにも利用されている。

図表 テーマパークにおける位置情報表示システム(米国)



(出典)「ユビキタスネットワーク社会の国民生活に関する調査」

関連サイト：米国のテーマパーク「Dolly's Splash Country」(http://www.dollysplashcountry.com/Gen_SZone.htm)
位置情報表示システム (<http://www.safetzone.com/>)

2 国民のネットワーク活用の今後の展望

(3) ユビキタスネットワークサービスへの期待

ユビキタスネットワークを利用したサービスに対して全体的に利用意向が高い

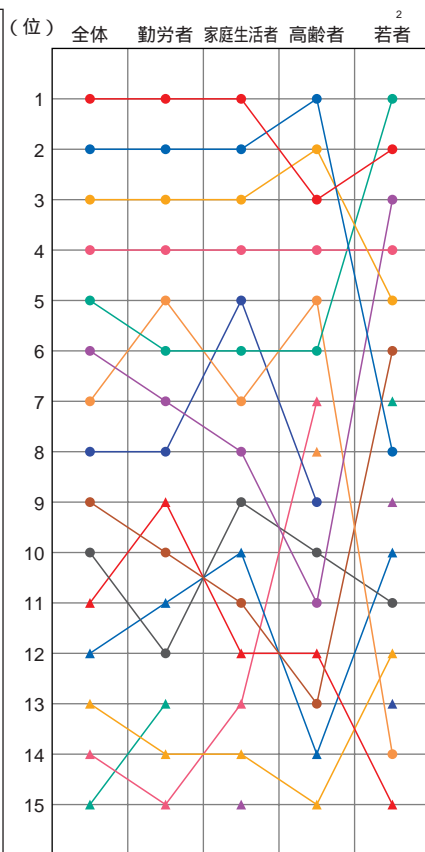
近い将来、いつでも、どこでも、何でも情報通信ネットワークにつながるユビキタスネットワークの実現が期待されている。ユビキタスネットワークを利用した社会においては、人々が必要な情報を必要な時に適切な形で入手できるようになり、生活活動の中でより適切な行動選択が可能となる。また、生活の中で守りたいものが確実に守られ、安全であるという情報を常に認識できることにより、安心した生活を過ごすことが可能となる。さらに、ユビキタスネットワークを利用した利便さや楽しさが、人々のより豊かな生活を実現することも期待される。

現在、ユビキタスネットワークを利用した社会において実現すると考えられているサービス(ユビキタスネットワークサービス)の利用意向を尋ねたところ、「大切な人やモノ(家族、親、家、自動車等)に危険が

迫ったときに離れた場所にいる自分に通知してくれる」が最も高く、87.2%の人が利用意向を示している。続いて、「医師が医療内容をリアルタイムに電子カルテに記録するなどにより、診療時間や病院での待ち時間が短縮される」(83.7%)、「急に病気になった場合でも、近くの病院で遠くの専門医に診てもらえる」(83.0%)、「外出時には自宅を常時自動監視し、異常があれば知らせてくれたり、必要に応じて警備会社に自動通報してくれる」(81.0%)といった安心を与えるサービスへの利用意向が高くなっている。さらに、「安価なシール等を貼っておくことにより、自分の持ち物(財布や傘等)を紛失した場合にすぐにどこにあるか調べることができる」電子タグ等の利用意向も80.5%と高い(図表)。

図表 ユビキタスネットワークサービスの利用意向¹(複数回答)

1位	大切な人やモノ(家族、親、家、自動車等)に危険が迫ったときに離れた場所にいる自分に通知してくれる(87.2%)
2位	医師が医療内容をリアルタイムに電子カルテに記録する等により、診療時間や病院での待ち時間が短縮される(83.7%)
3位	急に病気になった場合でも、近くの病院で遠くの専門医に診てもらえる(83.0%)
4位	外出時には自宅を常時自動監視し、異常があれば知らせてくれたり、必要に応じて警備会社に自動通報してくれる(81.0%)
5位	安価なシール等を貼っておくことにより、自分の持ち物(財布や傘等)を紛失した場合にすぐにどこにあるか調べることができる(80.5%)
6位	映画館やコンサート会場の入口や、料金所や駅の改札、駐車場のゲート等において、ICカードや携帯電話等をかざすだけで、手間を省ける(79.2%)
7位	住民票・印鑑証明の発行等の行政サービス、確定申告、選挙の投票等がインターネットですべて安全にできる(78.6%)
8位	乳幼児、独居老人、ペット等が目の届かない場所(保育所、留守中の自宅等)にいる場合でも、様子や居場所を確認したいと思うときに確認できる(75.5%)
9位	観光情報等の検索機能や自動翻訳機能、道案内、テレビ電話によるサポート付きの携帯電話等を利用して、安心して気軽に海外旅行が楽しめる(74.0%)
10位	薬を携帯電話等に近付けるだけで種類が分かりやすく表示されたり、複数の薬の飲み合わせに注意が促されるなど、薬の誤飲や副作用を防止できる(73.4%)
11位	自動車に高機能カーナビや自動制御による運転サポート機能が組み込まれ、より安全・快適に運転できる(73.1%)
12位	商品についているチップやバーコードを携帯電話等に読み取らせることにより、商品の安全性などに関する情報を入手し、安心して買い物ができる(73.0%)
13位	携帯電話等の簡単な操作により、外出先からでも家庭内の様々な電気製品のスイッチ(エアコン、湯沸し、炊飯器等)を遠隔操作できる(70.9%)
14位	外出時にスロープやエレベーターなどの安全な通路が案内されたり、緊急時には自動的に近くの施設に連絡があるなど、高齢者や要介護者でも安心して外出できる(70.0%)
15位	共用パソコンや借りたパソコンを利用する際に、ICカードを利用することにより、自分のパソコンと同じ設定で利用できる(68.5%)
16位	あらかじめ登録しておく、移動(歩く、車で走る等)中に、自分の近くにあるお店の広告や割引券等の情報を携帯電話等で入手できる(67.6%)
17位	家電機器等を日常生活で利用することで、自動的に健康データが測定され、遠隔地にいる専門家が診断、必要に応じて健康相談を受けられる(66.0%)
18位	外出時でも携帯電話等でテレビ放送を見ることができる(59.0%)



1 各属性で利用意向(是非利用したい・まあ利用したいと回答した割合)の高いサービス順に順位をつけたもの。サービスの後の%は調査対象全体の利用意向を示す。各属性別のユビキタスネットワークサービスの利用意向の割合は、資料1-2-3(P.298)を参照
 2 ここでは、勤労者は20歳以上の有職者、家庭生活者は20～59歳の専業主婦、パート・アルバイト、無職の人、高齢者は60歳以上の人、若者は15～19歳の人及び20歳以上の学生の人

(出典)「ユビキタスネットワーク社会の国民生活に関する調査(ウェブ調査)」

以下、利用者の属性（勤労者、家庭生活者、高齢者、若者に分類）ごとの利用意向を踏まえて、現在考えられている各ユビキタスネットワークサービスの一例を紹介する。

1 勤労者の期待するユビキタスネットワークサービス

平成15年末には、全国の事業所のインターネット普及率が82.6%となり、また、勤労者の中心的年代である20歳代、30歳代、40歳代の自宅からのブロードバンド利用率がそれぞれ35%を超えるなど、勤労者は公私ともに情報通信ネットワークに積極的に触れる機会が多くなっており、情報通信ネットワークの利便性を享受できるサービスの利用意向が高いと考えられる。他方、勤労者は勤務のため所在や時間に制約があり、これらの制約を超えるためにユビキタスネットワークサービスを利用する意向が強いと考えられる。

勤労者において他の属性に比べて特徴的に利用意向の高いユビキタスネットワークサービスは、「大切な

人やモノに危険が迫ったときに離れた場所にいる自分に通知してくれる」(1位)(自分の自動車が盗難に遭いそうになり、盗難の危険の知らせと車内のカメラの映像が自分の携帯端末に通報される。)「外出時には自宅を常時自動監視し、異常があれば知らせてくれたり、必要に応じて警備会社に自動通報してくれる」(4位)(自宅のエアコンをつけたまま外出したため、エアコンが運転中であることの連絡が届く。)「自動車に高機能カーナビや自動制御による運転サポート機能が組み込まれ、より安全・快適に運転できる」(9位)(車の数や走行情報から、走行中の道路の渋滞予測が連絡されるとともに、渋滞を回避する別ルートが提示される。)「観光情報等の検索機能や自動翻訳機能、道案内、テレビ電話によるサポート付きの携帯電話等を利用して、安心して気軽に海外旅行が楽しめる」(10位)(旅行先の街角で、携帯端末を使って観光名所までの歩行ルートを、携帯端末の日本語の案内を聞きながら確認できる。)等である(図表)。

図表 勤労者の期待するユビキタスネットワークサービスのイメージ(一例)



(出典)「ユビキタスネットワーク社会の国民生活に関する調査」

2 家庭生活者の期待するユビキタスネットワークサービス

家庭生活者においても自宅からの1日の平均インターネット利用時間が204.3分となるなど、情報通信ネットワークに触れる機会は多くなっている。家庭生活者は、在宅時間が長く、子供の世話や高齢者の介護、食事の準備等家事の負担が相対的に重いことから、これらの家事を支援するユビキタスネットワークサービスの利用意向が高いと考えられる。

家庭生活者において他の属性に比べて特徴的に利用意向の高いユビキタスネットワークサービスは、「乳幼児、独居老人、ペット等が目の届かない場所にいる場合でも、様子や居場所を確認したいと思うときに確認できる」(5位)(保育園にいる子供がネットワークカメラで感知、撮影され、自宅の親が保育園での子供の様子を確認できる。)\「薬を携帯電話等に近付ける

だけで種類が分かりやすく表示されたり、複数の薬の飲み合わせに注意が促されるなど、薬の誤飲や副作用を防止できる」(9位)(薬を2種類以上飲もうとして、複数の薬の服用に関する注意を喚起するメッセージが情報端末に音声とともに表示される。)\「商品についているチップやバーコードを携帯電話等に読み取らせることにより、商品の安全性などに関する情報を入手し、安心して買い物ができる」(10位)(スーパーで電子タグが取り付けられた商品(野菜)を端末に近づけて、産地や生産履歴が表示されるとともに、その商品を使ったおすすめメニューが表示される。)\「携帯電話等の簡単な操作により、外出先からでも家庭内の様々な電気製品のスイッチを遠隔操作できる」(14位)(外出先の買い物の際に、自宅の冷蔵庫にある食品の種類や量を携帯電話で確認できる。)等である(図表)

図表 家庭生活者の期待するユビキタスネットワークサービスのイメージ(一例)



(出典)「ユビキタスネットワーク社会の国民生活に関する調査」

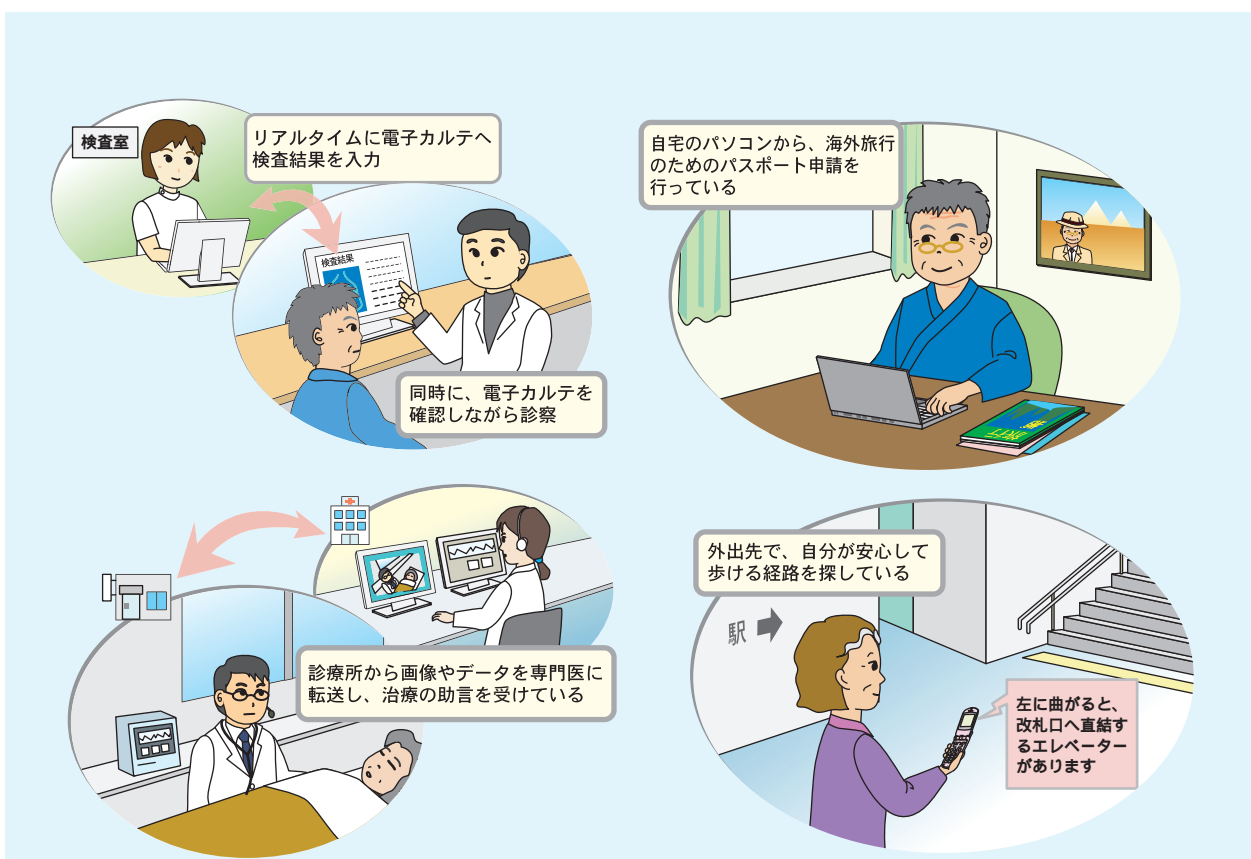
3 高齢者の期待するユビキタスネットワークサービス

平成15年における我が国の65歳以上人口は約2,400万人と人口全体の19.0%を占めており、平成22年には22.5%に増加すると推計^(注1)されるなど、我が国の高齢化は急速に進展することが予測されている。また、65歳時の平均余命^(注2)も平成14年には男性が17.96歳、女性が22.96歳となり、このような長い期間を高齢者が安心して、自ら生きがいをもって過ごすことが可能となるユビキタスネットワークサービスの利用意向が高いと考えられる。

高齢者において他の属性に比べて特徴的に利用意向の高いユビキタスネットワークサービスは、「医師が医療内容をリアルタイムに電子カルテに記録するなどにより、診療時間や病院での待ち時間が短縮される」

(1位)(病院で診察の際に、別の部屋での検査結果がリアルタイムに電子カルテに入力され、それを基に医師が診察する。)<「急に病気になった場合でも、近くの病院で遠くの専門医に診てもらえる」(2位)(診療所の患者の映像が病院の専門医に転送され、応急処置の指示を受ける。)<「住民票・印鑑証明の発行等の行政サービス、確定申告、選挙の投票等がインターネットでいつでも安全にできる」(5位)(自宅のパソコンからパスポートの申請を行う。)<「外出時にスロープやエレベーターなどの安全な通路が案内されたり、緊急時には自動的に近くの施設に連絡があるなど、高齢者や要介護者でも安心して外出できる」(7位)(駅等の外出先で、安心して歩ける経路を情報端末で確認しながら歩く。)等である(図表)。

図表 高齢者の期待するユビキタスネットワークサービスのイメージ(一例)



(出典)「ユビキタスネットワーク社会の国民生活に関する調査」

(注1) 国立社会保障・人口問題研究所「日本の将来推計人口(平成14年1月推計)」における中位推計による

(注2) 厚生労働省「平成14年簡易生命表」による

4 若者の期待するユビキタスネットワークサービス

平成15年末には、若者の中心的年代である13歳から19歳のインターネット利用率は91.6%と年代別で最も高くなっている。また、平成14年度末には、全国の99.5%の公立小中高高等学校等がインターネットに接続し、平成14年度から小中学校で、15年度から高等学校で情報に関する科目の授業が始まるなど、若者は若年の頃から情報通信ネットワークに積極的に触れ、様々な情報通信ネットワーク利用形態にすぐに順応可能であることから、便利で感動を与えてくれるユビキタスネットワークサービスの利用意向が高いと考えられる。

若者において他の属性に比べて特徴的に利用意向の高いユビキタスネットワークサービスは、「安価なシール等を貼っておくことにより、自分の持ち物を紛失した場合にすぐにどこにあるか調べることができる」

(1位)(電車で荷物を置き忘れたが、携帯端末を使って、荷物に付けられた電子タグの位置情報を検索することにより、すぐに所在が確認できる。)<「映画館やコンサート会場の入口や、料金所や駅の改札、駐車場のゲート等において、ICカードや携帯電話等をかざすだけで、手間をかけずに通過できる」(3位)(コンサート会場の入口で、携帯電話をかざしながらスムーズに入場ができ、座席までの案内が表示され誘導される。)<「あらかじめ登録しておく、移動中に、自分の近くにあるお店の広告や割引券等の情報を携帯電話等で入手できる」(9位)(事前に登録しておいた店の前を歩いていると、季節限定の商品が紹介されるとともに、割引券が携帯端末に届く。)<「外出時でも携帯電話等でテレビ放送を見ることが出来る」(13位)(電車で移動中に携帯電話を使ってデジタル放送を受信し、テレビでサッカーの試合を見ることが出来る。)等である(図表)。

図表 若者の期待するユビキタスネットワークサービスのイメージ(一例)



(出典)「ユビキタスネットワーク社会の国民生活に関する調査」