通信機器

1. 産業概要

○ 通信機器産業は、音声、データなどの様々な情報を送受信できるようにする機器を対象にする産業であり、大きく有線通信機器と無線通信機器に分けられる。
- 有線通信機器には交換機、伝送装置などが、無線通信機器には無線端末機、基地局装置、無線通信用の中継器などが含まれる。

○ 通信機器産業は通信サービスの成長と密接な関係にあり、通信サービスの需要の変化と設備投資の水準などに直接的な影響を受ける産業である。
- 端末機、通信機器などを生産する通信機器産業のほとんどは大規模な投資を要する技術・集約型産業であり、R&Dリスク、他の産業への技術波及効果と技術人材に対する依存度が高い産業である。

○ 通信機器は将来の高度情報化社会やユビキタス社会を構築する上で重要な役割を担う産業であり、新技術との融合により、その応用の幅がさらに拡大しており、それに関い新需要も作り出している。
- 特に無線通信機器部門は携帯電話、装置、インフラストラクチャ、モバイルコンテンツ、SWなど、経済的波及効果が大いに拡大すると見込まれる。

○ 韓国の通信機器産業は独自の技術力を確立した1980年代から、携帯電話、通信機器などの製品構造が高度化した。
- 1980年代に独自開発した電子交換機（TDX）などを輸出し始めたことは注目に値する。このような通信機器における独自の技術力こそが、1990年代半ばに、世界で初めて商用化されたCDMAシステム開発の基盤となったのである。
- 2000年代の半ばに、世界で初めてWiBroとHSDPAを商用化し、4G技術であるLTE端末のモデムチップの開発を世界で初めて成功するなど、次世代移動通信システム分野をリードしている。
2. 産業概要

○ 韓国の通信機器産業はこれまで蓄積されたIT産業での競争力を基に急成長を続けている。

○ 韓国の通信機器の生産規模は、2008年現在、対前年比5.3%増の約59兆ウォンを達成。

◆ 韓国通信機器産業における生産高の推移（十億ウォン）

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>有線通信機器</td>
<td>7,030</td>
<td>2,994</td>
<td>2,949</td>
<td>2,186</td>
<td>4,223</td>
<td>4,670</td>
<td>4,588</td>
<td>2,657</td>
<td>2,663</td>
</tr>
<tr>
<td>無線通信機器</td>
<td>15,287</td>
<td>22,225</td>
<td>28,497</td>
<td>31,737</td>
<td>32,736</td>
<td>37,935</td>
<td>37,037</td>
<td>44,452</td>
<td>56,393</td>
</tr>
<tr>
<td>携帯電話</td>
<td>11,536</td>
<td>16,033</td>
<td>22,202</td>
<td>25,461</td>
<td>28,249</td>
<td>33,857</td>
<td>31,800</td>
<td>33,374</td>
<td>49,291</td>
</tr>
</tbody>
</table>

資料：統計庁
注: 従業員10人以上の企業基準

-2000年代に入ってから、通信機器の生産は韓国内の移動通信サービス市場が急速に拡大するにつれ、移動通信端末と装置などを中心に着実に増加している。
-2005年以降、携帯電話市場を中心に世界の通信機器市場が成熟期に入り、国内の通信機器産業の成長は足踏み状態に転じた。
-しかし、2007年以降、国内の通信機器の生産は無線通信機器を中心に再び高成長に転じ、2008年に世界が世界金融危機に見舞われる中でも成長を続けた。

○ 韓国通信機器産業の出荷高と付加価値も、2000年以降、二桁の高い増加率を記録している。
◆ 韓国通信機器産業の出荷高及び付加価値の推移

単位：十億ウォン、％

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>出荷高</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>通信機器</td>
<td>22,055</td>
<td>31,162</td>
<td>42,794</td>
<td>41,627</td>
<td>47,175</td>
<td>59,147</td>
<td>13.1</td>
</tr>
<tr>
<td>有線通信機器</td>
<td>6,861</td>
<td>2,947</td>
<td>4,715</td>
<td>4,553</td>
<td>2,654</td>
<td>2,648</td>
<td>-11.2</td>
</tr>
<tr>
<td>無線通信機器</td>
<td>15,194</td>
<td>28,215</td>
<td>38,079</td>
<td>37,073</td>
<td>44,522</td>
<td>56,499</td>
<td>17.8</td>
</tr>
<tr>
<td>（携帯電話）</td>
<td>11,496</td>
<td>21,971</td>
<td>34,047</td>
<td>31,861</td>
<td>49,362</td>
<td>49,362</td>
<td>20.0</td>
</tr>
<tr>
<td>付加価値</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>通信機器</td>
<td>6,605</td>
<td>11,802</td>
<td>15,980</td>
<td>16,775</td>
<td>21,646</td>
<td>26,376</td>
<td>18.9</td>
</tr>
<tr>
<td>有線通信機器</td>
<td>2,461</td>
<td>856</td>
<td>1,874</td>
<td>2,599</td>
<td>1,040</td>
<td>894</td>
<td>-11.9</td>
</tr>
<tr>
<td>無線通信機器</td>
<td>4,145</td>
<td>10,946</td>
<td>14,106</td>
<td>14,176</td>
<td>20,607</td>
<td>25,483</td>
<td>25.5</td>
</tr>
<tr>
<td>（携帯電話）</td>
<td>2,410</td>
<td>8,673</td>
<td>12,581</td>
<td>11,960</td>
<td>14,369</td>
<td>21,741</td>
<td>31.6</td>
</tr>
</tbody>
</table>

資料：統計庁

注：従業員 10 人以上の企業基準。

○ 韓国の通信機器産業メーカーは、2008 年現在、920 社（従業員数 10 人以上の企業基準）に達しており、そのうち無線通信機器関連メーカーが全体の 69%を占めている。
- 国内の通信機器産業を代表するメーカーとしては、サムスン電子、LG 電子、パンテック＆キュリテルなどが挙げられるが、これらメーカーの生産規模は全体の 80%を上回る。その他に、LG-Ericsson、SK テレスシスなどがある。

○ 通信機器産業では無線通信機器部門を中心に、2000 年以降、雇用率の上昇傾向が続いてい
- 通信機器は技術集約型産業という特徴があるだけに大量雇用は難しいが、国内の通信機器及び関連産業の生産や技術分野などにおける高度な専門人材養成の基盤は全般的に良好な状態。
- これらを基に、国内の通信機器産業は、製品の品質、デザイン、新製品の開発、融合・技術革新の能力などにおいて非常に強みを発揮している。
◆ 国内の通信機器産業企業の現状

資料：統計庁
注：従業員10人以上の企業基準。

◆ 韓国通信機器産業の従業員数の現状

単位：人

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>通信機器</td>
<td>50,258</td>
<td>60,990</td>
<td>62,437</td>
<td>73,267</td>
<td>75,387</td>
<td>76,339</td>
<td>71,515</td>
<td>4.5</td>
</tr>
<tr>
<td>有線通信機器</td>
<td>19,099</td>
<td>14,510</td>
<td>11,050</td>
<td>12,934</td>
<td>13,189</td>
<td>11,206</td>
<td>10,765</td>
<td>-6.9</td>
</tr>
<tr>
<td>無線通信機器</td>
<td>31,159</td>
<td>46,480</td>
<td>51,387</td>
<td>60,333</td>
<td>62,198</td>
<td>65,133</td>
<td>60,750</td>
<td>8.7</td>
</tr>
<tr>
<td>（携帯電話）</td>
<td>11,805</td>
<td>19,913</td>
<td>23,549</td>
<td>40,436</td>
<td>40,585</td>
<td>31,689</td>
<td>43,620</td>
<td>17.7</td>
</tr>
</tbody>
</table>

資料：統計庁
注：従業員10人以上の企業基準。

通信機器産業は主に端末機を中心に成長し、通信機器部門の輸出の割合は比較的低いが、2004年以降、年平均11.5%の高成長を記録。
- 近年、韓国の通信機器産業の輸出増加に伴い、2009年には慢性的な貿易収支赤字から抜け出出した。
- このような高成長は、2007年前後と2009年世界の3G市場が急成長し、3G関連の通信機器の需要が増加したことと、3Gの国際標準を獲得した韓国のWiBro（Mobile WiMAX）の海外進出が続いたことも貢献している。
### 韓国通信機器産業における輸出入の現状

単位：百万ドル、%  

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th>2004</th>
<th>2005</th>
<th>2006</th>
<th>2007</th>
<th>2008</th>
<th>2009</th>
<th>CAGR</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td><strong>輸出</strong></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>端末機</td>
<td>23,198</td>
<td>25,256</td>
<td>25,154</td>
<td>29,014</td>
<td>34,133</td>
<td>29,135</td>
<td>4.7</td>
</tr>
<tr>
<td>（携帯電話）</td>
<td>22,760</td>
<td>24,737</td>
<td>24,508</td>
<td>28,086</td>
<td>33,439</td>
<td>28,673</td>
<td>4.7</td>
</tr>
<tr>
<td>通信機器</td>
<td>790</td>
<td>822</td>
<td>1,066</td>
<td>1,131</td>
<td>1,398</td>
<td>1,363</td>
<td>11.5</td>
</tr>
<tr>
<td>その他の部品</td>
<td>1,341</td>
<td>975</td>
<td>540</td>
<td>404</td>
<td>367</td>
<td>352</td>
<td>-23.5</td>
</tr>
<tr>
<td>全体</td>
<td>25,329</td>
<td>27,053</td>
<td>26,760</td>
<td>30,550</td>
<td>35,899</td>
<td>30,849</td>
<td>4.0</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>輸入</strong></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>端末機</td>
<td>1,993</td>
<td>2,138</td>
<td>2,774</td>
<td>3,466</td>
<td>4,418</td>
<td>3,780</td>
<td>13.7</td>
</tr>
<tr>
<td>（携帯電話）</td>
<td>2,218</td>
<td>2,445</td>
<td>3,258</td>
<td>3,684</td>
<td>4,673</td>
<td>4,002</td>
<td>12.5</td>
</tr>
<tr>
<td>通信機器</td>
<td>975</td>
<td>1,197</td>
<td>1,453</td>
<td>1,508</td>
<td>1,433</td>
<td>1,212</td>
<td>4.5</td>
</tr>
<tr>
<td>その他の部品</td>
<td>379</td>
<td>407</td>
<td>520</td>
<td>515</td>
<td>629</td>
<td>411</td>
<td>1.6</td>
</tr>
<tr>
<td>全体</td>
<td>3,346</td>
<td>3,743</td>
<td>4,747</td>
<td>5,488</td>
<td>6,480</td>
<td>5,403</td>
<td>10.1</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>貿易収支</strong></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>端末機</td>
<td>21,205</td>
<td>23,118</td>
<td>22,380</td>
<td>25,548</td>
<td>29,715</td>
<td>25,355</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>（携帯電話）</td>
<td>20,542</td>
<td>22,292</td>
<td>21,250</td>
<td>24,402</td>
<td>28,766</td>
<td>24,671</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>通信機器</td>
<td>-185</td>
<td>-375</td>
<td>-387</td>
<td>-377</td>
<td>-35</td>
<td>151</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>その他の部品</td>
<td>962</td>
<td>568</td>
<td>20</td>
<td>-111</td>
<td>-262</td>
<td>-59</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>全体</td>
<td>21,983</td>
<td>23,310</td>
<td>22,013</td>
<td>25,062</td>
<td>29,419</td>
<td>25,446</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

資料：韓国貿易協会、『貿易統計 DB』（HS 基準）

注：携帯電話は部品を含む。

○ 韓国の通信機器産業はこれまで米国への輸出依存度が非常に高かったが、中国などの新興国と欧州など輸出先が多角化している。

### 韓国の通信機器産業の主要輸出入国の現状（2009年基準）

単位：千ドル、%  

<table>
<thead>
<tr>
<th>国家</th>
<th>輸出国</th>
<th></th>
<th></th>
<th>輸入国</th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td>国家</td>
<td>輸出高</td>
<td>割合</td>
<td>国家</td>
<td>輸入高</td>
</tr>
<tr>
<td>1</td>
<td>米国</td>
<td>9,340,997</td>
<td>29.1</td>
<td>中国</td>
<td>2,392,588</td>
</tr>
<tr>
<td>2</td>
<td>中国</td>
<td>6,407,269</td>
<td>19.9</td>
<td>日本</td>
<td>896,894</td>
</tr>
<tr>
<td>3</td>
<td>香港</td>
<td>2,775,123</td>
<td>8.6</td>
<td>米国</td>
<td>597,898</td>
</tr>
<tr>
<td>4</td>
<td>日本</td>
<td>1,489,865</td>
<td>4.6</td>
<td>マレーシア</td>
<td>330,892</td>
</tr>
<tr>
<td>5</td>
<td>イギリス</td>
<td>1,057,430</td>
<td>3.3</td>
<td>タイ</td>
<td>292,269</td>
</tr>
<tr>
<td>6</td>
<td>ブラジル</td>
<td>1,057,275</td>
<td>3.3</td>
<td>台湾</td>
<td>237,293</td>
</tr>
<tr>
<td>7</td>
<td>フランス</td>
<td>974,088</td>
<td>3.0</td>
<td>フランス</td>
<td>159,078</td>
</tr>
<tr>
<td>8</td>
<td>インド</td>
<td>813,090</td>
<td>2.5</td>
<td>シンガポール</td>
<td>157,772</td>
</tr>
<tr>
<td>9</td>
<td>ドイツ</td>
<td>687,922</td>
<td>2.1</td>
<td>メキシコ</td>
<td>156,224</td>
</tr>
<tr>
<td>10</td>
<td>ハンガリー</td>
<td>596,101</td>
<td>1.9</td>
<td>ドイツ</td>
<td>117,425</td>
</tr>
</tbody>
</table>

資料：韓国貿易協会、『貿易統計 DB』（MTI 基準）
韓国通信機器産業における海外直接投資の現状を見ると、2009年現在までの外国人投資企業の投資件数は792件、投資規模は29億4,300万ドルに達している。

韓国通信機器産業における海外直接投資額

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>通信機器</td>
<td>1,486</td>
<td>207</td>
<td>78</td>
<td>35</td>
<td>149</td>
<td>188</td>
<td>313</td>
<td>137</td>
<td>139</td>
<td>119</td>
<td>91</td>
<td>2,943</td>
</tr>
<tr>
<td>有線通信機器</td>
<td>161</td>
<td>133</td>
<td>35</td>
<td>8</td>
<td>81</td>
<td>92</td>
<td>153</td>
<td>9</td>
<td>32</td>
<td>52</td>
<td>2</td>
<td>758</td>
</tr>
<tr>
<td>無線通信機器</td>
<td>1,124</td>
<td>64</td>
<td>39</td>
<td>25</td>
<td>45</td>
<td>81</td>
<td>74</td>
<td>55</td>
<td>98</td>
<td>64</td>
<td>84</td>
<td>1,754</td>
</tr>
<tr>
<td>その他</td>
<td>201</td>
<td>10</td>
<td>4</td>
<td>2</td>
<td>23</td>
<td>16</td>
<td>87</td>
<td>73</td>
<td>9</td>
<td>3</td>
<td>5</td>
<td>432</td>
</tr>
</tbody>
</table>

資料: 知識経済部

韓国通信機器産業における海外直接投資の件数

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>通信機器</td>
<td>272</td>
<td>96</td>
<td>66</td>
<td>49</td>
<td>51</td>
<td>69</td>
<td>59</td>
<td>41</td>
<td>35</td>
<td>27</td>
<td>27</td>
<td>792</td>
</tr>
<tr>
<td>有線通信機器</td>
<td>79</td>
<td>37</td>
<td>22</td>
<td>19</td>
<td>11</td>
<td>24</td>
<td>14</td>
<td>10</td>
<td>10</td>
<td>4</td>
<td>6</td>
<td>236</td>
</tr>
<tr>
<td>無線通信機器</td>
<td>65</td>
<td>42</td>
<td>32</td>
<td>23</td>
<td>30</td>
<td>29</td>
<td>26</td>
<td>18</td>
<td>19</td>
<td>16</td>
<td>9</td>
<td>309</td>
</tr>
<tr>
<td>その他</td>
<td>128</td>
<td>17</td>
<td>12</td>
<td>7</td>
<td>10</td>
<td>16</td>
<td>19</td>
<td>13</td>
<td>6</td>
<td>7</td>
<td>12</td>
<td>247</td>
</tr>
</tbody>
</table>

資料: 知識経済部
3. 韓国通信機器産業の位置付け及び現状

■ 通信機器産業の位置付け及び現状

▶ 韓国における通信機器産業の位置付け

○ これまで韓国の通信機器産業は着実に業績を伸ばし、韓国経済の重要な中核産業として位置づけられるようになった。
  - これまで韓国の通信機器産業は新技術及び市場の需要の変化に迅速に対応しながら競争力を高めてきた。また、世界有数の企業とも積極的に提携・協力をしながら技術を蓄積してきた。
  - 特に携帯電話部門は、1996年に世界初のCDMA商用化を実現して以来、競争力を大幅に高め、現在では世界最高水準の競争力を確保している。

○ 通信機器産業は、2008年現在、製造業全体の生産のうち5.0%の割合を占め、製造業全体の付加価値のうち7.2%の割合を占める代表的な注力産業である。

○ 2000年代に入ってから国内の携帯電話の競争力が飛躍的に高まり、輸出高は2005年におよそ271億ドルだったが、2009年には309億ドルまでに増加している。
  - この結果は2008年の米国発世界金融危機に伴う市場の需要低迷にもかかわらず、輸出好調が堅持されてきたからである。
  - 韓国の通信機器産業の主力品目である携帯電話（部品を含む）は、通信機器全体輸出の93%という非常に高い割合を占めている。
  - 2009年の通信機器の輸出は、携帯電話を中心に比較的堅調な伸びを示したが、2008年の成長率が高かった反動で（いわゆる「Base Effect」）で対前年比14%の減となった。

○ 通信機器産業は貿易収支黒字が着実に伸びている輸出産業の柱に据えており、2009年には255億ドルの貿易黒字を記録した。
韓国通信機器産業の国民経済における位置付け

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th>生産(十億ウォン)</th>
<th>従業員数(千人)</th>
<th>事業者数(社)</th>
<th>付加価値(十億ウォン)</th>
<th>輸出(百万ドル)</th>
<th>貿易収支(百万ドル)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>2005</td>
<td>42,604(5.3)</td>
<td>73(1.7)</td>
<td>967(3.0)</td>
<td>15,980(5.5)</td>
<td>27,053(8.7)</td>
<td>23,310</td>
</tr>
<tr>
<td>2006</td>
<td>41,625(4.8)</td>
<td>75(1.8)</td>
<td>1,044(3.0)</td>
<td>16,775(5.5)</td>
<td>26,760(8.7)</td>
<td>22,013</td>
</tr>
<tr>
<td>2007</td>
<td>47,109(5.0)</td>
<td>76(1.7)</td>
<td>1,040(3.0)</td>
<td>21,846(6.6)</td>
<td>30,550(10.0)</td>
<td>25,061</td>
</tr>
<tr>
<td>2008</td>
<td>59056(5.3)</td>
<td>72(1.6)</td>
<td>920(2.9)</td>
<td>26376(7.2)</td>
<td>35,899(13.9)</td>
<td>29,419</td>
</tr>
<tr>
<td>2009</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>30,866(13.2)</td>
<td>25,467</td>
</tr>
</tbody>
</table>

CAGR(2005-2008) 11.5

貿易収支(百万ドル) 25,467

資源: 韓国統計庁、韓国貿易協会

注: 1) 生産、従業員数、事業者数、付加価値は10人以上を基準。

2)（ ）の中は製造業のうちに占める割合。

3) 輸出の年平均増減率 2005〜2009年基準。

4) 携帯電話は部品を含む。

世界における通信機器産業の位置付け

○ 韓国の通信機器産業は携帯電話を中心に世界市場におけるプレゼンスが非常に高い。

○ 世界の通信機器の総生産に占める2韓国の割合は2000年の5.1%から2009年現在には約8.5%に増加した。

○ 1990年代末世界の通信機器産業の生産シェアは、米国、日本、欧州諸国が高かったが、2000年代に入ってから米国と欧州の割合は徐々に減少している一方、中国や韓国の生産シェアは
着実に増えている。
- 最近、韓国の通信機器産業は生産規模が足踏み状態にあるものの、2009年現在、韓国は米国、中国、日本に次いで世界第4位の生産シェアを誇る。
- 世界の通信機器産業の中で高い割合を占めている無線通信機器市場において、韓国は日本を抜いて中国に次ぐ第3位の生産シェアを占めている。

◆ 世界の通信機器生産国の順位及びシェア

<table>
<thead>
<tr>
<th>順位</th>
<th>通信機器全体</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td>2000</td>
</tr>
<tr>
<td>1</td>
<td>米国</td>
</tr>
<tr>
<td>2</td>
<td>日本</td>
</tr>
<tr>
<td>3</td>
<td>イギリス</td>
</tr>
<tr>
<td>4</td>
<td>フランス</td>
</tr>
<tr>
<td>5</td>
<td>韓国</td>
</tr>
<tr>
<td>6</td>
<td>ドイツ</td>
</tr>
<tr>
<td>7</td>
<td>中国</td>
</tr>
<tr>
<td>8</td>
<td>スウェーデン</td>
</tr>
<tr>
<td>9</td>
<td>カナダ</td>
</tr>
<tr>
<td>10</td>
<td>メキシコ</td>
</tr>
<tr>
<td>世界</td>
<td>334,693</td>
</tr>
</tbody>
</table>

資料：Reed Electronics Research, Yearbook of World Electronics Data, 各年度

◆ 世界の無線通信機器生産の推移

<table>
<thead>
<tr>
<th>順位</th>
<th>2000</th>
<th>2005</th>
<th>2008(E)</th>
<th>2009(E)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1</td>
<td>米国</td>
<td>70,009</td>
<td>米国</td>
<td>67,497</td>
</tr>
<tr>
<td>2</td>
<td>日本</td>
<td>26,206</td>
<td>中国</td>
<td>37,000</td>
</tr>
<tr>
<td>3</td>
<td>韓国</td>
<td>14,401</td>
<td>日本</td>
<td>29,633</td>
</tr>
<tr>
<td>4</td>
<td>イギリス</td>
<td>13,856</td>
<td>韓国</td>
<td>28,200</td>
</tr>
<tr>
<td>5</td>
<td>フランス</td>
<td>12,507</td>
<td>ドイツ</td>
<td>11,364</td>
</tr>
<tr>
<td>6</td>
<td>ドイツ</td>
<td>8,018</td>
<td>フランス</td>
<td>11,338</td>
</tr>
<tr>
<td>7</td>
<td>中国</td>
<td>7,500</td>
<td>イギリス</td>
<td>8,591</td>
</tr>
</tbody>
</table>
韓国の携帯電話は世界で初めて商用化に成功した CDMA 用はもちろん、世界市場の 80%程度を占める GSM 用を始め、WCDMA、WiBro などまで、様々な輸出需要を満たし、高い競争力を確立している。

韓国の携帯電話メーカーは新興市場が急成長し始めた 2006 年頃はやや業績不振に陥ったが、2008 年の世界金融危機の中でも力強い成長を続け、サムスン電子と LG 電子はノキアに次ぐ業界 2 位と 3 位の地位を固めた。

2008 年度下半期の世界金融危機発生前後の時期には、世界携帯電話メーカートップ 5 の中では、韓国の携帯電話メーカーだけが唯一プラス成長を果たした。

世界携帯電話市場におけるメーカー別シェア

資料: Reed Electronics Research, Yearbook of World Electronics Data, 各年度

<table>
<thead>
<tr>
<th>8</th>
<th>スウェーデン</th>
<th>5,644</th>
<th>フィンランド</th>
<th>7,300</th>
<th>イギリス</th>
<th>6,505</th>
<th>イギリス</th>
<th>6,050</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>9</td>
<td>メキシコ</td>
<td>4,700</td>
<td>メキシコ</td>
<td>6,000</td>
<td>ブラジル</td>
<td>5,940</td>
<td>ブラジル</td>
<td>5,821</td>
</tr>
<tr>
<td>10</td>
<td>フィンランド</td>
<td>4,683</td>
<td>台湾</td>
<td>5,919</td>
<td>ドイツ</td>
<td>5,820</td>
<td>ドイツ</td>
<td>4,656</td>
</tr>
<tr>
<td>世界</td>
<td>190,968</td>
<td>250,126</td>
<td>275,650</td>
<td>252,038</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

資料: Gartner Dataquest.
これまで韓国の携帯電話メーカーは新技術の変化の流れに迅速に対応し、ブランドイメージの向上を図ることにより、世界市場においてプレミアム製品を中心に高い競争力を確保している。

一方、進先国に比べて源泉技術力がまだ不十分なため、中核部品の海外依存度が高く、コスト競争力が相対的に低いことなどが指摘される。

- 韓国のモバイル技術のレベル（移動通信及び SW）は、世界最高レベルの 80.3%まで近づいており、米国との技術格差は 2.46 年まで縮めた。
- 韓国がモバイル技術のレベル、移動通信及び SW（は、世界最高レベルの 80.3%まで近づいており、米国との技術格差は 2.46 年まで縮めた。)

一方、先進国に比べて源泉技術力がまだ不十分なため、中核部品の海外依存度が高く、コスト競争力が相対的に低いことなどが指摘される。

- 一方、先進国に比べて源泉技術力がまだ不十分なため、中核部品の海外依存度が高く、コスト競争力が相対的に低いことなどが指摘される。

- 韓国内のメーカーは急成長を見せる世界のスマートフォン市場への参入にやや遅れたため、市場でのプレゼンスがまだ低く、スマートフォン関連のモバイルコンテンツやアプリケーションなど、ソフトウェア部門での競争力もまだ比較的低い。

一方、通信機器及びサービスの発展の基盤となる韓国の通信インフラは、全般的に世界レベルに肩を並べる競争力を確保している。

- 韓国は、移動通信サービスとブロードバンドのインターネット利用者数が、米国、日本などの競争国に比べて高い水準にある。
通信機器産業の需給状況

○ 通信機器産業の流れは急速なデジタルテクノロジーの発展と新規サービスの登場、そして融合・複合化関連技術の浮上により急激な変化を見せている。

○ 韓国の通信機器産業は、世界 IT 市場が 2001 年以降低迷を続けている中でも、内需市場が一定のレベルを保ったことと、輸出市場の持続的な好調により、生産の拡大傾向が続いた。

− 国内の携帯電話市場は、2010年現在、携帯電話の普及率が100%を超え、新規需要は停滞している一方で、フルタッチスクリーンフォン、3G携帯電話など新らしい「プレミアムフォン」への買い替え需要や、スマートフォンの需要が伸び続けていることから、携帯電話市場も着実に成長している。
− また、地上波DMB、WiBro、3.5G移動通信など新規サービスの商用化のための装置需要などに支えられ、市場規模は一定の水準を保持している。

○ 世界市場で韓国の携帯電話メーカーの 3G 及びグローバル戦略の製品が好調であることと、新興市場への進出拡大に伴い輸出需要が増加したことにより、2007年以降の国内の通信機器の輸出の増加率が高い。
− 特に、2008年の世界金融危機による景気低迷の影響にもかかわらず、韓国の通信機器の輸出高は増加基調を保っている。

○ 世界のスマートフォン市場が急成長している中で、2009年の下半期以後、アップルの iPhoneが韓国で発売開始されたことをきっかけに、韓国のスマートフォン市場も徐々に拡大している。

韓国通信機器産業の需給状況

<table>
<thead>
<tr>
<th>国際</th>
<th>2005</th>
<th>2006</th>
<th>2007</th>
<th>2008</th>
<th>2009</th>
<th>CAGR （'05-'09）</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>生産高</td>
<td>47,286 (1.4)</td>
<td>49,932 (5.6)</td>
<td>55,640 (11.4)</td>
<td>69,846 (25.5)</td>
<td>67,862 (2.8)</td>
<td>9.5</td>
</tr>
<tr>
<td>輸出高</td>
<td>27,053 (6.8)</td>
<td>26,760 (−1.1)</td>
<td>30,550 (14.2)</td>
<td>35,899 (17.5)</td>
<td>30,849 (−14.1)</td>
<td>3.3</td>
</tr>
<tr>
<td>輸入高</td>
<td>3,743 (11.9)</td>
<td>4,747 (26.8)</td>
<td>5,488 (15.6)</td>
<td>6,480 (18.1)</td>
<td>5,403 (−16.6)</td>
<td>9.6</td>
</tr>
</tbody>
</table>

資料：韓国情報通信産業協会、KOTIS。
注：1) 生産はウォン、輸出と輸入はドル基準。
2) 2009年の生産高は暫定値である。
◆ 韓国通信機器産業の需給動向

![グラフ]

資料：韓国情報通信産業協会、KOTIS.

■ 韓国通信機器産業の現状

▶ 通信機器産業の需給状況

○ 通信機器産業の生産規模は、2009年現在、対前年比4.0%増の3兆8,610億ウォンに達している。

一 通信機器産業の企業数や雇用者数は、競争力強化のために強行された企業の構造改革などにより、2008年は小幅に減少している。

・ このような結果は、韓国の通信機器は中小企業中心の産業構造をしており、従業員数10人以下の企業が統計から除外されたことも反映している。
通信機器産業の主な状況（2009年）

韓国の通信機器市場は無線通信部門が着実に拡大し、2004年以降の無線通信機器の生産高は年平均10%増加し、2009年には約2兆390億ウォン規模に達している。

韓国通信機器産業の通信機器が占める割合は比較的低いが、端末製品の生産中心から抜け出すための政府レベルでの努力と、最近、3G向けの新しいサービスの拡大が追い風となり、成長傾向を示している。

韓国の有線通信機器部門は無線通信部門における市場の拡大などにより増が傾向が鈍化しているが、通信機器市場は、国内のブロードバンド統合網（BcN）の推進やWiBro、Wi-Fi、IPTVサービスなどが拡大したことを受けて、最近全般的に成長を見せている。
◆ 韓国通信機器産業の主要分野別生産の推移

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th>2004</th>
<th>2005</th>
<th>2006</th>
<th>2007</th>
<th>2008</th>
<th>2009</th>
<th>CAGR ('04-'09)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>端末機</td>
<td>36,583（29.2）</td>
<td>33,612（-8.1）</td>
<td>32,146（-4.4）</td>
<td>35,271（9.7）</td>
<td>47,222（33.9）</td>
<td>44,777（-5.2）</td>
<td>4.1</td>
</tr>
<tr>
<td>通信機器</td>
<td>2,733（-24.1）</td>
<td>3,202（17.1）</td>
<td>3,641（13.7）</td>
<td>3,595（-1.2）</td>
<td>3,711（3.2）</td>
<td>3,861（4.0）</td>
<td>7.2</td>
</tr>
<tr>
<td>（有線）</td>
<td>1,469</td>
<td>1,775</td>
<td>1,771</td>
<td>1,803</td>
<td>1,782</td>
<td>1,822</td>
<td>4.4</td>
</tr>
<tr>
<td>（無線）</td>
<td>1,264</td>
<td>1,427</td>
<td>1,870</td>
<td>1,792</td>
<td>1,929</td>
<td>2,039</td>
<td>10.0</td>
</tr>
<tr>
<td>部品</td>
<td>3,822（2.9）</td>
<td>6,564（71.8）</td>
<td>7,499（14.2）</td>
<td>8,517（13.6）</td>
<td>9,736（14.3）</td>
<td>9,442（-3.0）</td>
<td>19.8</td>
</tr>
<tr>
<td>全体</td>
<td>43,138（21.1）</td>
<td>43,378（0.6）</td>
<td>43,285（-0.2）</td>
<td>47,383（9.5）</td>
<td>60,669（28.0）</td>
<td>58,080（-4.3）</td>
<td>6.1</td>
</tr>
</tbody>
</table>

資料：韓国情報通信産業協会
注：電線及び光ファイバーケーブルは統計から除く。（）の中は対前年比の増減割合である。

○ 通信機器の輸出は、世界金融危機による市場需要の冷え込みなどの影響により、2009年には鈍化に転じたものの、2004年以降は年平均11％という高成長を記録している。
- 世界の通信機器市場における韓国占める割合は低いものの、最近、前方産業である通信サービス市場の拡大と高度化などに伴い、無線中継器、ネットワーク機器を中心に輸出が増加している。
◆ 韓国の通信機器産業の輸出入状況

資料：韓国貿易協会、『貿易統計』

○ 韓国の通信機器産業の主な輸出入品目をみると、輸出においては無線中継機器、ブロードバンド機器、有線伝送装置など、輸入においては有線伝送装置、無線中継機器、ブロードバンド機器などの割合が高い。

◆ 通信機器産業の主要品目別の輸出入状況

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th>2009 割合</th>
<th>2008</th>
<th>2007</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td><strong>輸出</strong></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>無線中継機器</td>
<td>678,728</td>
<td>49.8</td>
<td>533,589</td>
</tr>
<tr>
<td>ブロードバンド機器</td>
<td>422,086</td>
<td>31.0</td>
<td>539,165</td>
</tr>
<tr>
<td>その他の有線伝送装置</td>
<td>222,219</td>
<td>16.3</td>
<td>286,803</td>
</tr>
<tr>
<td>LAN 機器</td>
<td>27,805</td>
<td>2.0</td>
<td>13,370</td>
</tr>
<tr>
<td>有線交換機</td>
<td>4,419</td>
<td>0.3</td>
<td>3,297</td>
</tr>
<tr>
<td>光伝送装置</td>
<td>4,253</td>
<td>0.3</td>
<td>2,743</td>
</tr>
<tr>
<td>無線交換機</td>
<td>3,223</td>
<td>0.2</td>
<td>19,514</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>輸入</strong></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>その他の有線電装装置</td>
<td>813,895</td>
<td>67.1</td>
<td>1,014,467</td>
</tr>
<tr>
<td>無線中継機器</td>
<td>254,469</td>
<td>21.0</td>
<td>209,355</td>
</tr>
<tr>
<td>ブロードバンド機器</td>
<td>96,497</td>
<td>8.0</td>
<td>131,384</td>
</tr>
<tr>
<td>光電装装置</td>
<td>20,136</td>
<td>1.7</td>
<td>41,194</td>
</tr>
<tr>
<td>有線交換機</td>
<td>12,667</td>
<td>1.0</td>
<td>16,061</td>
</tr>
<tr>
<td>LAN 機器</td>
<td>9,823</td>
<td>0.8</td>
<td>15,989</td>
</tr>
<tr>
<td>無線交換機</td>
<td>4,775</td>
<td>0.4</td>
<td>4,418</td>
</tr>
</tbody>
</table>

資料：韓国貿易協会、『貿易統計』
韓国の通信機器産業は海外のグローバルメーカーに比べ、価格競争力の優位性を確立している光伝送装置、移動通信中継器などの分野に集中している。

最近、韓国が独自開発し、世界で初めて商用化に成功した WiBro の海外進出が拡大していることを受け、関連通信機器の輸出も増加傾向を見せている。

韓国の移動通信市場はデータサービスが拡大されるにつれ、データサービスをサポートする通信網と関連機器、データ中心の通信網を備えた IP ベースの交換機などの需要が増加している。

韓国の移動通信市場の規模は 2009 年に約 172 億ドルとなり、2010 年以降も年平均 1.4%ずつ成長しているので、2014 年には 183 億ドルに達すると見込まれる。

韓国の移動通信市場は 3G が本格化しており、有線無線統合サービスとスマートフォンの普及などにより、データサービスの割合が拡大している。

韓国の移動通信の売上高のうち、データサービスが占める割合は、2009 年現在の 22.6%から 2014 年には約 35.3%に達すると予想される。

国内の移動通信サービス市場の見通し

<table>
<thead>
<tr>
<th>単位</th>
<th>百万ドル、千人、%</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>売上高</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>移動通信</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>音声</td>
<td>16,053</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>12,564</td>
</tr>
<tr>
<td>データ</td>
<td>3,489 (21.7)</td>
</tr>
<tr>
<td>加入者数</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>移動通信</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>WiBro</td>
<td>43,498</td>
</tr>
<tr>
<td>WiBro</td>
<td>306</td>
</tr>
</tbody>
</table>

資料: OVUM, Mobile regional and country forecast, 2009.12
注: 括弧内はそれぞれ売上高と加入者数に占める割合である。

韓国の通信機器市場は HSPA や 4G サービスの担い手として期待される Mobile WiMAX（韓国名: WiBro）、LTE び需要拡大に伴い、その関連の通信網やネットワーク機器の需要が急増しているので、比較的高い成長率を示すものと見込まれる。
韓国主要技術別移動通信サービス加入者数の見通し

単位：千人、%

<table>
<thead>
<tr>
<th>技術</th>
<th>2007</th>
<th>2008</th>
<th>2009</th>
<th>2010</th>
<th>2011</th>
<th>2012</th>
<th>2013</th>
<th>2014</th>
<th>CAGR（'09-'14）</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>WCDMA</td>
<td>456</td>
<td>699</td>
<td>1,006</td>
<td>981</td>
<td>969</td>
<td>846</td>
<td>686</td>
<td>488</td>
<td>-13.5</td>
</tr>
<tr>
<td>HSPA</td>
<td>5,244</td>
<td>15,807</td>
<td>24,150</td>
<td>31,731</td>
<td>37,685</td>
<td>40,688</td>
<td>42,275</td>
<td>42,499</td>
<td>12.0</td>
</tr>
<tr>
<td>LTE</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>120</td>
<td>780</td>
<td>2,800</td>
<td>5,820</td>
<td>-</td>
</tr>
<tr>
<td>cdmaOne</td>
<td>794</td>
<td>637</td>
<td>229</td>
<td>173</td>
<td>126</td>
<td>103</td>
<td>2,000</td>
<td>12,000</td>
<td>-26.0</td>
</tr>
<tr>
<td>CDMA2000</td>
<td>17,873</td>
<td>10,908</td>
<td>7,637</td>
<td>5,025</td>
<td>3,664</td>
<td>2,988</td>
<td>2,257</td>
<td>1,478</td>
<td>-28.0</td>
</tr>
<tr>
<td>1XRTT</td>
<td>19,131</td>
<td>17,699</td>
<td>15,033</td>
<td>12,129</td>
<td>8,844</td>
<td>7,212</td>
<td>5,447</td>
<td>3,568</td>
<td>-25.0</td>
</tr>
<tr>
<td>CDMA1XEV-DO</td>
<td>0</td>
<td>172</td>
<td>306</td>
<td>546</td>
<td>846</td>
<td>1,206</td>
<td>1,626</td>
<td>2,166</td>
<td>47.9</td>
</tr>
</tbody>
</table>

資料：OVUM, Mobile regional and country forecast, 2009.12

通信機器産業メーカーの現状

・韓国の通信機器市場は、モトローラ、シスコ、アルカテル・ルーセントなどのグローバル企業がリードしており、近年、中国最大の通信機器メーカーであるファーウェイが韓国市場に進出した。

さらに、韓国の通信機器メーカーは、主力製品を次世代通信機器の分野に切り換えてシェアを拡大する計画を立てているが、中国メーカーが加わり韓国の通信機器市場の企業間競争が激しくなる見通し。

・韓国の通信機器メーカーには、サムスン電子、LG電機、SKテレシスなどの大手企業と中小企業があり、韓国の中小ベンチャー企業は大手企業に比べて競争力がまだ弱い。

・しかし、移動通信とネットワーク機器部門を中心に、サムスン電子やLG電機などの大手企業とダサンネットワークス（DASAN Networks）、コアセス（Corecess）などの中小ベンチャー企業が新たに進出し、国内外の市場を拡大しつつある。

さらに、サムスン電子の場合、WiBro機器の世界市場に進出しており、大手企業は基幹ネットワーク・企業内のネットワークなどの事業領域において、有線・無線、または通信・放送の融合関連機器分野の競争力を確保するために、コンスタントに戦略を練り上げてきた。

・WiBro関連の源産技術を保有しているサムスン電子は、機器、携帯端末、コアチップなどの開発を完了し、国内市場を持続的に拡大していく予定である。
現在、WiBro は 2009 年現在、世界 18カ国に進出しており、サムスン電子などの国内主要企業は今後、海外市場を積極的に開拓していく計画。

○ 韓国のネットワーク機器専門メーカーであるダサンネットワークスは最近、日本に続き、インド、北米などに輸出先を拡大しつつある。

－ タサンネットワークスは、G-PON を国内で初めて商用化したメーカーで、最近はインドの国営通信社であるBSNL (Bharat Sanchar Nigam Ltd) の超高速通信網の増設事業に G-Pon 装置を供給することが決まった。

◆韓国的主要通信機器メーカーの現状（2009年基準）

<table>
<thead>
<tr>
<th>企業名</th>
<th>売上高（百万ウォン）</th>
<th>主要品目</th>
<th>ホームページ</th>
<th>従業員数</th>
<th>所在地</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>サムスン電子</td>
<td>89,772,834</td>
<td>携帯電話、同期基地局、交換局装置など</td>
<td><a href="http://www.sec.co.kr">www.sec.co.kr</a></td>
<td>88,211</td>
<td>京畿水原市</td>
</tr>
<tr>
<td>LG 電子</td>
<td>30,513,436</td>
<td>携帯電話、電子交換機、伝送装置など</td>
<td><a href="http://www.lge.co.kr">www.lge.co.kr</a></td>
<td>30,832</td>
<td>永登浦区</td>
</tr>
<tr>
<td>LG エリクソン</td>
<td>742,237</td>
<td>有線/無線交換装置、伝送装置、PBX、通信システム、電子交換機など</td>
<td><a href="http://www.lgericsson.com">www.lgericsson.com</a></td>
<td>1,200</td>
<td>江南区</td>
</tr>
<tr>
<td>SK テレシス</td>
<td>463,121</td>
<td>光中継器、有線および無線伝送装置、移動通信端末機</td>
<td><a href="http://www.sktelesys.com">www.sktelesys.com</a></td>
<td>477</td>
<td>中区</td>
</tr>
<tr>
<td>ドンウォンシステムズ</td>
<td>379,444</td>
<td>光波長分割多重化装置、光加入者への伝送装置など</td>
<td><a href="http://www.dongwonsystems.com">www.dongwonsystems.com</a></td>
<td>439</td>
<td>安養市</td>
</tr>
<tr>
<td>コムテックシステム</td>
<td>157,984</td>
<td>データ通信機器、総合ネットワークシステムの製造及び構築</td>
<td><a href="http://www.comtec.kr">www.comtec.kr</a></td>
<td>218</td>
<td>永登浦区</td>
</tr>
<tr>
<td>ダサンネットワークス</td>
<td>140,481</td>
<td>メトロイーサネットスイッチ、ルータ、ネットワーク機器など</td>
<td><a href="http://www.dasannetworks.com">www.dasannetworks.com</a></td>
<td>320</td>
<td>城南市</td>
</tr>
<tr>
<td>ビープルワークス</td>
<td>122,510</td>
<td>移動通信用電力増幅器（パワーアンプ）、中継機</td>
<td><a href="http://www.peopleworks.co.kr">www.peopleworks.co.kr</a></td>
<td>139</td>
<td>龜尾市</td>
</tr>
<tr>
<td>サムクアン</td>
<td>118,350</td>
<td>無線通信機器</td>
<td><a href="http://www.samkwangind.com">www.samkwangind.com</a></td>
<td>250</td>
<td>慶尚北道慶山市</td>
</tr>
<tr>
<td>ubiquoss</td>
<td>111,394</td>
<td>有線・無線通信機器の製造</td>
<td><a href="http://www.ubiquoss.com">www.ubiquoss.com</a></td>
<td>185</td>
<td>中南区</td>
</tr>
<tr>
<td>マーキュリー</td>
<td>60,724</td>
<td>交換機、ネットワーク機器、光ケーブル</td>
<td><a href="http://www.mercury.co.kr">www.mercury.co.kr</a></td>
<td>197</td>
<td>仁川西区</td>
</tr>
<tr>
<td>ユギョンテクノロジ</td>
<td>57,747</td>
<td>有線・無線通信機器の製造など</td>
<td><a href="http://www.yutc.co.kr">www.yutc.co.kr</a></td>
<td>126</td>
<td>安養市</td>
</tr>
<tr>
<td>ソリテック</td>
<td>53,518</td>
<td>光中継器、光通信・無線通信機器など</td>
<td><a href="http://www.st.co.kr">www.st.co.kr</a></td>
<td>155</td>
<td>城南市</td>
</tr>
<tr>
<td>会社名</td>
<td>品目</td>
<td>ホームページ</td>
<td>区</td>
<td>市</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>------------</td>
<td>------------------------------</td>
<td>------------------</td>
<td>----------</td>
<td>----------</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>サムファ通信工業</td>
<td>ブロードバンドデジタル伝送装置、BDCS、WDCS、コネクタ</td>
<td><a href="http://www.samhwa.net">www.samhwa.net</a></td>
<td>45</td>
<td>松坡区</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>ウリネット</td>
<td>光伝送装置、交換機器</td>
<td><a href="http://www.woori-net.com">www.woori-net.com</a></td>
<td>93</td>
<td>龍仁市</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>キサンテレコム</td>
<td>光モジュール、PCS 中継器、WLL システムの製造など</td>
<td><a href="http://www.kisantel.co.kr">www.kisantel.co.kr</a></td>
<td>125</td>
<td>龍仁市</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>コーヴィーバー</td>
<td>加入者系光端局装置、光伝送装置、有線通信機器</td>
<td><a href="http://www.coweaver.co.kr">www.coweaver.co.kr</a></td>
<td>106</td>
<td>北川区</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>ネットウェーブ</td>
<td>増幅器、光送信機、光送受信機、ネットワーク監視機器、同軸伝送、ヘッドエンド、構内伝送システム</td>
<td><a href="http://www.net-wave.co.kr">www.net-wave.co.kr</a></td>
<td>63</td>
<td>富川市</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>東洋テレコム</td>
<td>超高速網伝送機器、衛星機器、マルチメディア機器、アンテナ</td>
<td><a href="http://www.dyt.co.kr">www.dyt.co.kr</a></td>
<td>120</td>
<td>江南市</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>ヨンウ通信</td>
<td>光中継器、小型中継器など</td>
<td><a href="http://www.ywtc.com">www.ywtc.com</a></td>
<td>73</td>
<td>江南市</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>テレフィールド</td>
<td>超小型光伝送装置など</td>
<td><a href="http://www.telefield.com">www.telefield.com</a></td>
<td>82</td>
<td>江南市</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>ソファ情報通信</td>
<td>無線電話中継器など</td>
<td><a href="http://www.seohwa.co.kr">www.seohwa.co.kr</a></td>
<td>58</td>
<td>松坡区</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>ウィザス</td>
<td>低価格型中継器、小型中継器、統合中継器、TS 中継器、中継器、</td>
<td><a href="http://www.withus.re.kr">www.withus.re.kr</a></td>
<td>110</td>
<td>江南市</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>イノワイヤレス</td>
<td>無線網最適化装置、統合試験装置、</td>
<td><a href="http://www.innowireless.co.kr">www.innowireless.co.kr</a></td>
<td>京畿富川市</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>サムジ電子</td>
<td>ワイヤーハーネス、中継器、コネクタ、周波数フィルタ、ボードアッセイ</td>
<td><a href="http://www.samji.com">www.samji.com</a></td>
<td>113</td>
<td>豊川区</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>SNH</td>
<td>光通信機器、ネットワーク機器など</td>
<td><a href="http://www.mysnh.com">www.mysnh.com</a></td>
<td>65</td>
<td>江南市</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>サムウ通信</td>
<td>有線通信装置（光伝送装置、衛星放送地上波中継装置）</td>
<td><a href="http://www.samwoo.co.kr">www.samwoo.co.kr</a></td>
<td>35</td>
<td>軍浦市</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>FO&amp;T</td>
<td>光通信部品、伝送装置、データ伝送装置類、有線・無線通信装置</td>
<td><a href="http://www.fo-t.com">www.fo-t.com</a></td>
<td>46</td>
<td>軍浦市</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>アドパックテクノロジー</td>
<td>ATM ルータ、VOIP ゲートウェイなど</td>
<td><a href="http://www.addpac.com">www.addpac.com</a></td>
<td>83</td>
<td>江南区</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>ニューグリッド</td>
<td>情報通信機器、有線通信装置の製造</td>
<td><a href="http://www.newgrid.com">www.newgrid.com</a></td>
<td>86</td>
<td>大田区</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>コアセス</td>
<td>ネットワーク装置、スイッチなど</td>
<td><a href="http://www.corecess.com">www.corecess.com</a></td>
<td>45</td>
<td>江南市</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

資料: 韓国信用評価情報、各社のホームページを参照。

◆ 韓国主な協力会社の現状

<table>
<thead>
<tr>
<th>区分</th>
<th>サムスン電子(100 社)</th>
<th>LG 電子(250 社)</th>
<th>パンテック&amp;キュリテル（280 社)</th>
</tr>
</thead>
</table>

20
<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th>韓国</th>
<th>海外</th>
<th>韓国</th>
<th>海外</th>
<th>韓国</th>
<th>海外</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>ベースバンド</td>
<td>-</td>
<td>クアルコム,</td>
<td>-</td>
<td>クアルコム,</td>
<td>-</td>
<td>クアルコム</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>NXP, MTK, インフィニオン</td>
<td></td>
<td>MTK, TI, インフィニオン</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>ディスプレイ</td>
<td>サムスン電子,</td>
<td>LG ディスプレイ,サムスン SDI</td>
<td>シャープ,東芝</td>
<td>シャープ</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>サムスン SDI</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>セキュリティ</td>
<td>東芝</td>
<td>シャープ</td>
<td>サムスン電子</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>RF (アンテナ含む)</td>
<td>パトロン,アモテック,サムスン電気</td>
<td>LG イノテック,シテック,エースティノロジー</td>
<td>エブコス,村田,アバゴテックノロジー</td>
<td>デジウェイブ</td>
<td>エブコス,スカイワックス,KDS,京セラ,エプソン</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>カメラモジュール</td>
<td>サムスンテックウィン,サムスン電気,パトロン</td>
<td>ライトオン</td>
<td>LG イノテック,漢城エルコムテック</td>
<td>ワールドポウテック</td>
<td>エムシーネックス,パトロン</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>カメラレンズ</td>
<td>コレント,セコニックス</td>
<td>サニーオプティカル</td>
<td>ディオステック,LG イノテック,漢城エルコムテック</td>
<td>国内メーカー</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>イメージセンサー</td>
<td>サムスン電子,ハイニックス</td>
<td>マイクロン</td>
<td>マグナチップ,シリコンファイル</td>
<td>マイクロン,オムニビジョン</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>バッテリー</td>
<td>サムスン SDI,エレントック</td>
<td>LG 化学</td>
<td></td>
<td>LG 化学,サムスン SDI</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>PCB</td>
<td>サムスン電気,大徳電子</td>
<td>大徳電子</td>
<td></td>
<td>コンパック</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>ケース</td>
<td>KH ヴァテック,インタップス,PNTel</td>
<td>キャプチャ</td>
<td>イントップス</td>
<td>トクソン M&amp;P</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>キーパッド</td>
<td>モゼン</td>
<td>信越,シリテック</td>
<td>ジウ</td>
<td>シリテック,サンエロー</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

資料: NIPA (2008年上半期の主力モデルなどによる調査)
通信機器産業の主な特徴と成長潜在力

○ 通信機器は、前方産業である通信サービスの発展に大きく左右される。
  そのため、最近、韓国が 3G などの次世代移動通信の分野で、世界の技術をリードしている
  という点で、韓国通信機器産業の成長可能性は非常に高い。

○ 韓国は携帯電話部門では世界最高水準の技術・品質競争力を有しているが、通信機器部門で
  は世界有数の企業に比べ、競争力とシェアがやや低い。

○ しかし、2005 年に世界初の DMB サービスを始めたことに続き、2006 年には世界初の
  HSDPA や WiBro などの新サービスを開始したことで、次世代移動通信サービスに関する韓国
  の通信機器の高成長と市場の先取り効果が期待される。
  韓国では 1995 年から超高速情報通信網、ブロードバンド統合網構築事業を持続的に推進し、
  最高レベルの通信インフラを構築した。
  2005 年からは、有線の電話回線網、移動通信網などのバックボーンを All-IP 網での統合を目指してきた。
  2006 年に WiBro を世界で初めて商用化し、2007 年には世界で 6 番目に 3G の国際標準を
  獲得しており、同年に HSDPA 全国網の構築を完了した。
  WiBro は現在 76 か国の 159 社が導入しており、潜在力の大きいアジア、南米地域で WiBro
  市場が急成長している。
  また、2008 年には世界で初めて国内企業が LTE 端末チップの開発に成功した。

○ 最近、国内の通信市場は、無線インターネットの使用量の急増と、関連商品の拡大に伴う有
  線・無線ネットワークの融合化により、通信システムの高度化や関連通信機器の需要と投資が
  拡大すると見込まれる。
  2009 年から国内でスマートフォンの需要が拡大するにつけ、これまで閉鎖的に運営されてい
  た無線インターネット（Wi- Fi）部門が急激に拡大している。このような状況を受けて、トラフィック
  の増加に伴う通信機器のアップグレード投資が求められている。
  また、関連商品の拡大により、WiBro、Wi- Fi などの様々な通信網が拡大する時点で到達し
  ており、通信サービスの処理容量と転送速度の向上に向けた高度化と、周波数の再分配と追
  加割当によりネットワーク機器への投資が大きく増える見通し。
国内ネットワークの高度化の現状

国内の通信部門は 4G サービスのための投資が本格的に行われるので関連ネットワーク機器の需要も急増する見通し。
- 国内の通信サービス社は 2012 年頃の 4G LTE の商用サービスを目指し、2011 年から莫大な投資を計画している。
- また、4G LTE 通信網の構築に加え、Wi-Fi、WiBro サービス拡大に向けて、積極的に投資する計画を立てている。

一方、大手移動通信メーカーである SK テレコムは、2010 年に 3.5G HSPA+ の次世代ネットワーク網を首都圏地域まで拡大・構築する計画にある。

通信機器産業の投資現状と有望分野

最近、国内の通信機器部門への海外直接投資はやや減少傾向にあるものの、韓国の製造業における海外直接投資に占める通信機器の割合は約 4%で比較的高い。
- 2000 年代までは、韓国の有線通信部門への投資の割合が高かったが、2000 年以降は無線通信機器に対する外国企業の対韓国投資の割合が高くなった。
- 最近では、世界屈指の通信機器メーカー、エリクソンが韓国の LG 電子と合弁会社である LG−エリクソンを設立し、4G 部門への投資を計画している。
韓国通信機器産業への外国人直接投資の推移

資料: 知識経済部

○ 通信機器産業への設備投資は新規の携帯電話の輸出増加と 3G 及びデータサービスなどの新しいサービスの拡大に向けた関連設備や R&D への投資が続いている。

○ スマートフォンなどの新規通信機器市場の拡大により、無線インターネット、有線・無線データの使用量が急増するにつれ、Wi-Fi、WiBro などの全国サービスの拡大に向けてのネットワーク網への投資が増える見込み。
- IPTV、VoIP など、インターネットの使用可能な様々なモバイル機器の需要が拡大するにつれ、有線・無線通信システム関連の通信機器への投資が増加しつつある。
- 通信ネットワーク機器の買い替えサイクルが近付き、周波数の再配分、新規の割り当てなどにより、通信サービスを提供するためのネットワークへの投資も拡大する見込み。

韓国通信機器産業の設備投資

<table>
<thead>
<tr>
<th>単位: 億ウォン</th>
<th>2002</th>
<th>2003</th>
<th>2004</th>
<th>2005</th>
<th>2006</th>
<th>2007</th>
<th>2008</th>
<th>2009</th>
<th>2010(%)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>設備能力の増加</td>
<td>2,531</td>
<td>1,939</td>
<td>3,990</td>
<td>4,577</td>
<td>3,004</td>
<td>4,175</td>
<td>2,414</td>
<td>5,721</td>
<td>10,309</td>
</tr>
<tr>
<td>新製品の生産</td>
<td>1,516</td>
<td>891</td>
<td>767</td>
<td>2,729</td>
<td>1,199</td>
<td>2,449</td>
<td>1,065</td>
<td>1,916</td>
<td>4,574</td>
</tr>
<tr>
<td>設備拡大</td>
<td>1,015</td>
<td>1,048</td>
<td>3,223</td>
<td>1,848</td>
<td>1,805</td>
<td>1,726</td>
<td>1,349</td>
<td>3,805</td>
<td>5,735</td>
</tr>
<tr>
<td>韓国の対需比</td>
<td>1,138</td>
<td>1,063</td>
<td>882</td>
<td>2,214</td>
<td>1,021</td>
<td>1,368</td>
<td>731</td>
<td>428</td>
<td>702</td>
</tr>
<tr>
<td>輸出の対需比</td>
<td>1,395</td>
<td>876</td>
<td>3,108</td>
<td>2,363</td>
<td>1,983</td>
<td>2,807</td>
<td>1,683</td>
<td>5,293</td>
<td>9,607</td>
</tr>
</tbody>
</table>
合理化のための投資

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th>合理化のための投資</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td>1,148</td>
</tr>
<tr>
<td>理解化</td>
<td>865</td>
</tr>
<tr>
<td>自動化</td>
<td>283</td>
</tr>
<tr>
<td>公害防止</td>
<td>2</td>
</tr>
<tr>
<td>研究開発</td>
<td>760</td>
</tr>
<tr>
<td>その他</td>
<td>295</td>
</tr>
<tr>
<td>計</td>
<td>4,736</td>
</tr>
</tbody>
</table>

資料・産業銀行

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
|  | 57.4 | 41.7 | 35.6 | 20.3 | 10.4 | 7.0 | 2.8 |
| ディスプレイ | 半導体 | 通信サービス | 通信情報機器 | 家電 | 電子部品 | その他 |

資料：放送通信委員会、「IT KOREA 5 大未来戦略」(2009)

○ 一方、政府レベルでも IT KOREA の未来戦略を策定し、2009 年から IT の融合、通信システム、超ブロードバンドネットワークの構築などの主要な IT 分野に対し、今後 5 年間で計 189 兆ウォンを投資していく計画。

○ 通信サービスと通信情報機器の分野に、それぞれ 35.6 兆ウォンと、20.3 兆ウォンを投資していく予定。

◆政府の分野別 5 年間投資計画(2009～2013)

○ 韓国の通信機器産業は、世界有数のメーカーに比べて全般的に競争力がまだ低いので、次世代通信分野への投資を大幅に増やしながら、世界市場に占める割合の拡大を模索中。

○ また、世界各国で取り組みが進んでいる環境規制やエネルギー問題に応じるべく、韓国通信機器も環境配慮型、高効率・低燃費に照準を合わせて技術革新が進められている。

○ 以上のような状況を考えると、韓国の通信機器部門で最も有望な投資分野は、LTE など、次世代移動通信関連の分野だと言える。
- 最近、韓国移動通信メーカーは4G LTEネットワークの早期構築計画（5年間で最低5兆ウォン規模）を立てており、国内外の大手通信機器メーカーの投資機会が大きく開かれると予測される。

- 韓国の通信市場は3Gから4Gに徐々に移行していくので、併せて超ブロードバンド融合網の構築、主要なネットワークのアップグレードと高度化が必要となり、多額の投資が求められる。

- 韓国的主要通信機器メーカーは、環境にやさしい通信システムや機器への投資を中長期的に推進、または計画しているので、同分野も投資が有望な分野だと言える。

- これとともに、韓国の通信機器産業は重要分野における源泉技術力が全般的にまだ弱い。従って、基地局装置、交換機、交換装置、無線LANなど、外国企業にとって競争力の低い韓国の通信機器分野は有望な市場となる。

4. 競争状況

- 世界の通信機器市場における企業別の売上高を見ると、2009年現在、ノキア、シスコ、エリクソンなどが上位を占めている。
  - 世界の通信機器市場は上位5大企業が世界市場の70%以上を占め、少数の巨大企業が市場を主導している。

- シスコは多数の企業との合併を繰り返しながら規模を拡大し、2009年には世界2位の通信機器メーカーとして躍り出た。1位の移動通信システム機器メーカーであるエリクソンも3位を獲得。
  - Avayaは2009年の世界の1位の通信機器メーカーの順位から押し出され、カナダのRIMが新規に参入。

- これまで市場を主導してきたルーセントテクノロジー、アルカテルは、最近の市場の変化に迅速に対応できず、両メーカーは2006年に合併した。
  - ノキアとシーメンスも中国メーカーの競争力の向上と世界市場の変化に対応して競争力を確保するために合併。ノーテルは2009年に破産手続きに入った。
一方、中国最大の通信機器メーカーであるファーウエイが世界6位に飛躍。世界の通信機器市場における新たな強者として急浮上している。

◆ 世界10大通信機器メーカー

<table>
<thead>
<tr>
<th>メーカー</th>
<th>2009年</th>
<th>順位</th>
<th>シェア（2009年）</th>
<th>2007年</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td>売上高</td>
<td></td>
<td></td>
<td>売上高</td>
</tr>
<tr>
<td>Nokia</td>
<td>56,287</td>
<td>1</td>
<td>24.6</td>
<td>69,895</td>
</tr>
<tr>
<td>Cisco Systems</td>
<td>36,117</td>
<td>2</td>
<td>15.8</td>
<td>34,922</td>
</tr>
<tr>
<td>Ericsson</td>
<td>26,550</td>
<td>3</td>
<td>11.6</td>
<td>27,788</td>
</tr>
<tr>
<td>Motorola</td>
<td>22,044</td>
<td>4</td>
<td>9.6</td>
<td>36,622</td>
</tr>
<tr>
<td>Alcatel-Lucent</td>
<td>20,817</td>
<td>5</td>
<td>9.1</td>
<td>24,356</td>
</tr>
<tr>
<td>Huawai Tech.</td>
<td>21,831</td>
<td>6</td>
<td>9.5</td>
<td>11,000</td>
</tr>
<tr>
<td>N-3 Comms.</td>
<td>15,615</td>
<td>7</td>
<td>6.8</td>
<td>13,961</td>
</tr>
<tr>
<td>Qualcomm</td>
<td>10,416</td>
<td>8</td>
<td>4.6</td>
<td>8,871</td>
</tr>
<tr>
<td>Research in Motion</td>
<td>14,963</td>
<td>9</td>
<td>6.5</td>
<td>-</td>
</tr>
<tr>
<td>Nortel Networks</td>
<td>4,088</td>
<td>10</td>
<td>1.8</td>
<td>10,948</td>
</tr>
<tr>
<td>合計</td>
<td>228,728</td>
<td></td>
<td>100</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>


韓国のメーカーは世界の通信機器市場において主に端末機を中心に競争力を強化しつつも、頭角を現していない状況。
－韓国の企業はルータ/スイッチ、基地局装置と交換機など、付加価値の高い分野では世界有数の企業に比べて競争力が低い。

韓国のネットワーク機器市場は技術参入障壁が高いだけに、少数の外資系・グローバル企業によって市場が掌握されており、国内メーカーは超高速インターネット機器、中・小型レベルスイッチ市場を中心に競争を展開中である。

韓国の交換機市場はサムスン電子とLGエリクソンなどが市場の大半を占めているものの、最近のIP化など通信環境の変化に伴い、シスコ、アルカテルなどの海外メーカーとの競争も激化しつつある。
光伝送装置市場では、ルーセントテクノロジー、シスコなどが依然として韓国国内市場をリードしており、国内メーカーの 90％以上が内需に依存しているので、ほとんどの大企業は関連事業から撤収し、中小企業の割合が非常に大きくなっている。

このような状況の中で、価格と技術競争力を確保している中国のファーウェイが韓国市場に進出し、競争がさらに激化しつつある。

国内外の主な通信機器メーカーと競争力の比較

<table>
<thead>
<tr>
<th>区分</th>
<th>世界の主要メーカー</th>
<th>TOP3のシェア（2008年）</th>
<th>韓国の主要メーカー</th>
<th>韓国メーカーの競争力</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>光伝送装置</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>
| MSPP                      | ・アルカテル・ルーセント・ファーウェイ | 53.7%                  | ・コーワイバー（Coweeaver）・ウリネット | ★★★★                  
|                           |                   |                        |                   | ★☆☆                  |
| WDM                       | ・ファーウェイ・アルカテル・ルーセント | 44.1%                  | ・SNH・FO&T       | ★★★★                  
|                           |                   |                        |                   | ☆☆☆                  |
| 交換装置                  |                   |                        |                   |                      |
| サービス事業者用ルータ/スイッチ | ・シスコシステムズ・ジュニパーネットワークス | 81.0%                  | ・XenerSystems・ニューグリッドテクノロジー | ★★★☆                  
|                           |                   |                        |                   | ☆☆                    |
| 音声交換/制御            | ・ファーウェイ・ノキアシーメンス | 46.3%                  | ・メリネット・Ubiquoss | ★★★★                  
|                           |                   |                        |                   | ★☆                    |
| 移動通信装置              |                   |                        |                   |                      |
| 基地局装置/交換機         | ・エリクソン・ノキアシーメンス | 63.9%                  | ・サムスン電子・SKテレシス | ★☆☆☆                  
|                           |                   |                        |                   | ☆☆                    |
| 中継器                    |                   |                        |                   |                      |
| 加入者網装置              |                   |                        |                   |                      |
| DSL                      | ・アルカテル・ルーセント・ファーウェイ | 39.1%                  | ・ミリネット・Ubiquoss | ★★★★                  
|                           |                   |                        |                   | ★☆                    |
| ケーブルモデム             | ・エリス・シスコシステムズ | 75.3%                  | ・ネットウェーブ・東洋テレコム | ★★★★                  
|                           |                   |                        |                   | ☆☆                    |
| FTTH                     | ・住友・三菱       | 34.4%                  | ・ダサンネットワークス・Ubiquoss | ★★★★                  
|                           |                   |                        |                   | ☆☆                    |
| 企業向けの装置            |                   |                        |                   |                      |
| ルータ                    | ・シスコシステムズ・ジュニパーネットワークス | 76.8%                  |                   | ★☆☆☆                  
|                           |                   |                        |                   | ☆☆                    |
| スイッチ                  | ・シスコシステムズ・ヒューレットパッカード | 80.3%                  | ・ダサンネットワークス・Ubiquoss | ★☆☆☆                  
|                           |                   |                        |                   | ☆☆                    |
| 電話交換機                | ・シスコシステムズ・アバヤ | 60.4%                  | ・サムスン電子       | ★☆☆☆                  
|                           |                   |                        |                   | ☆☆                    |
| 無線LAN                  | ・シスコシステムズ・アルバネットワークス | 71.1%                  |                   | ★☆☆☆                  
|                           |                   |                        |                   | ☆☆                    |

出典：情報通信産業振興院参照
■ 韓国の通信機器産業の強み

○ 韓国は次世代移動通信と融合関連のハイテク機器部門における最適な投資先だといえる。

○ 韓国は世界に類を見ない次世代移動通信端末と、先端機器のテストベッド（Test- bed）市場。
  － 韓国は時間・場所の制約を受けずにどこでも利用可能な最高レベルの超高速移動通信やインターネットなどのモバイルインフラ環境、整備された IT インフラ、並びに巨大な消費市場を誇る。

○ 世界各国で DMB、WiBro、VoIP などの融合サービス市場を主導するための競争が激しい中で、
 韓国は早い段階から次世代移動通信と融合サービスなどの変化に迅速に対応して、新技術をリードしてきたので、通信機器部門での高い成果が期待される。

○ 韓国は高度情報通信機器や端末などの IT 部門で最高の投資対象国。
  － 韓国は世界最高水準の IT 基盤と移動通信インフラを基に、優れた研究開発人材を確保していると同時に、先進的なアーリーアダプター層が多く、最大規模の単一市場である中国にも隣接している。
国内の通信機器産業の SWOT

<table>
<thead>
<tr>
<th>Strength(強み)</th>
<th>Weakness(弱み)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>・世界初の CDMA、WiBro の商用化</td>
<td>・中核となる源泉技術の競争力の不足</td>
</tr>
<tr>
<td>・ブロードバンド通信・放送システム、移動通信インフラの構築は世界で優位に立つ</td>
<td>・大企業への依存度が高く、中小企業中心の産業構造</td>
</tr>
<tr>
<td>・世界レベルのモバイル HW 製造技術を確保</td>
<td>・コスト競争力の弱さと中核機器の海外依存度の高さ</td>
</tr>
<tr>
<td>・世界 2 位の携帯電話の輸出国であり、通信端末の世界シェアが高い</td>
<td>・グローバル競争力を備えたリーディングカンパニーの不足</td>
</tr>
<tr>
<td>・先進的なアーリーアダプター層（Early Adapter）</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>・通信・放送及び有線・無線融合関連端末の開発技術を保有</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>・半導体、ディスプレイなどの関連産業が進んでいる</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>• 中核機器の技術の競争力の不足</td>
<td>• 次世代移動通信部門に対して各国が積極的な育成を表明</td>
</tr>
<tr>
<td>• 大企業への依存度が高く、中小企業中心の産業構造</td>
<td>• 融合市場の拡大によって企業間競争が激化</td>
</tr>
<tr>
<td>• コスト競争力の弱さと中核機器の海外依存度の高さ</td>
<td>• 中国などの後発国の急成長</td>
</tr>
<tr>
<td>• グローバル競争力を備えたリーディングカンパニーの不足</td>
<td>• グローバルメーカー間の協力、M&amp;A の拡大</td>
</tr>
<tr>
<td>• 半導体、ディスプレイなどの関連産業が進んでいる</td>
<td>• グローバル部品メーカーの大型化・専門化</td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>Opportunity(機会)</th>
<th>Threat(脅威)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>• 3G 以降、様々な新サービスに対する需要増大</td>
<td>• 次世代移動通信部門に対して各国が積極的な育成を表明</td>
</tr>
<tr>
<td>• 携帯電話や無線インターネットサービス市場の拡大と大きな成長可能性</td>
<td>• 融合市場の拡大によって企業間競争が激化</td>
</tr>
<tr>
<td>• 4G などで独自技術が確保できる可能性</td>
<td>• 中国などの後発国の急成長</td>
</tr>
<tr>
<td>• 通信放送融合サービスなど、融合化技術が普及</td>
<td>• グローバルメーカー間の協力、M&amp;A の拡大</td>
</tr>
<tr>
<td>• 世界の移動通信産業の持続的成長と新興国における通信産業の発展と需要の拡大</td>
<td>• グローバル部品メーカーの大型化・専門化</td>
</tr>
<tr>
<td>• 韓・米、韓・EU 間の FTA 締結に伴い、輸出が拡大する見通し</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

5. 政府政策及びインセンティブ

○ 韓国は融合及び新産業に対応し、通信部門を含む IT 産業の競争力を強化のために、政府レベルでの投資を積極的に行っている。

ー その代表的な例として、知識経済部などの IT 関連部を進める「新成長動力総合計画」というものがある。また、放送通信委員会は通信・放送分野の強国を目指し、様々な政策を実行している。

○ 政府は 2009 年、通信・放送融合産業を国家レベルで育成するために、「新成長動力総合推進計画」を立て、2013 年までの今後 5 年間で、24 兆 5,000 億ウォン規模を投資していく予定である。
■「新成長動力総合推進計画」

○ 通信機器分野は 17 の新成長動力の中で、「通信・放送融合産業」に含まれており、2018 年までに「通信・放送融合産業におけるグローバルリーダー」としての地位を確立することを目指している。

○ それに向けた推進戦略を見ると、通信・放送サービス、通信・放送コンテンツ、次世代ネットワーク、通信・放送メディア（機器・装置）などの 4 部門に対し、次世代分野の独自技術と R&D への投資、ブロードバンド統合網の構築、基盤施設の構築、人材育成などを推進。
  - 通信・放送融合サービス：IPTV、DMB、WiBro などの融合サービスの活性化を通じて、ネットワーク、コンテンツ、端末など、前方・後方産業の同伴発展をけん引。
  - 放送通信のコンテンツ：通信・放送のコンテンツ産業における成長インフラの構築、流通構造の革新による中小コンテンツメーカーの育成と国際競争力の強化
  - 放送通信メディア：次世代 IPTV、次世代 DTV・DMB、立体メディアなどにおいて、中核となる源泉技術を確保し、世界市場を先取りし、国際標準化をリード。
  - 次世代ネットワーク：4G 移動通信、BcN の独自技術、融合複合産業における先行技術を確保し、国際標準を先導してグローバルリーダーとして確立させる。

◆通信・放送融合産業の発展ロードマップ

* 通信・放送融合サービス

<table>
<thead>
<tr>
<th>2009－10</th>
<th>2011－13</th>
<th>2014年以降</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>・融合サービスの活性化をサポート&lt;br&gt;•デジタル放送への切り替えを体系化&lt;br&gt;・統合法の制定、規制緩和など&lt;br&gt;・融合サービス促進のための制度整備</td>
<td>・産業成長の好循環メカニズムの定着&lt;br&gt;・デジタル放送への切り替えを無事に完了&lt;br&gt;・新たな融合サービスモデルの拡大</td>
<td>・次世代技術の標準を先取り&lt;br&gt;・世界の融合/デジタル産業をリード</td>
</tr>
</tbody>
</table>
* 通信・放送コンテンツ

<table>
<thead>
<tr>
<th>2009 - 10</th>
<th>2011 - 13</th>
<th>2014 年以降</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>・デジタルコンテンツのクラスターを構築&lt;br&gt;・投資組合結成、制作支援の拡大&lt;br&gt;・制度整備など、投資環境の造成&lt;br&gt;・適正価格が取れるコンテンツ環境を構築</td>
<td>・コンテンツ産業の好循環メカニズムの定着&lt;br&gt;・コンテンツ専門人材の育成&lt;br&gt;・グローバルコンテンツ制作の拡大</td>
<td>・デジタルコンテンツの輸出拡大&lt;br&gt;・デジタルコンテンツ基盤を用いた「新韓流」の創出</td>
</tr>
</tbody>
</table>

* 通信・放送メディア

<table>
<thead>
<tr>
<th>2009 - 10</th>
<th>2011 - 13</th>
<th>2014 年以降</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>・次世代コア技術の開発&lt;br&gt;・次世代放送の試験放送を推進&lt;br&gt;・主要機器や部品の開発&lt;br&gt;・技術/装置の試験センターを構築</td>
<td>・地上波 DTV など、技術の高度化へ&lt;br&gt;・次世代 DMB の商用化&lt;br&gt;・HD 級 3D 立体放送の実験放送&lt;br&gt;・DMB/ WiBro の海外進出を拡大</td>
<td>・3D 立体放送 (3DTV) の商用サービスを導入&lt;br&gt;・3D 立体放送、UHDTV など立体メディア技術の高度化</td>
</tr>
</tbody>
</table>

* 次世代ネットワーク

<table>
<thead>
<tr>
<th>2009 - 10</th>
<th>2011 - 13</th>
<th>After 2014</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>・4G、BcN 分野のオリジナル技術の開発&lt;br&gt;・4G などの戦略分野の国際標準化を目指す&lt;br&gt;・紙の成長、情報保護技術の開発&lt;br&gt;・通信・放送システムの高度化&lt;br&gt;・Giga インターネットのモデル事業</td>
<td>・4G の商用化技術の開発&lt;br&gt;・携帯電話シェア、1 位獲得&lt;br&gt;・超ブロードバンド融合の商用化&lt;br&gt;・Giga インターネットのモデル事業の拡大と商品化</td>
<td>・B4G の源泉技術の確保と、国際標準化をリード&lt;br&gt;・ALL-IP システムのインフラ構築</td>
</tr>
</tbody>
</table>

◆ 通信・放送融合産業推進の課題

<table>
<thead>
<tr>
<th>区分</th>
<th>課題名</th>
<th>政策手段</th>
<th>完了時期</th>
<th>主管省庁</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>新規サービスと投資活性化</td>
<td>IPTV など通信・放送融合産業の需要創出</td>
<td>財政事業</td>
<td>2013年</td>
<td>放送通信委員会</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>通信・放送コンテンツ産業への投資活性化&lt;br&gt;通信・放送統合に関する法体系の整備及び制度改善</td>
<td>制度改善</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

通信・放送融合産業における成長インフラ強化
基盤

次世代メディアの成長インフラ強化
通信、放送網の基盤構築
デジタル放送への体系的な切り替えを推進
デジタル放送コンテンツの制作基盤強化
通信、放送分野での未来志向的な専門人材の養成
財政事業 2013年 放送通信委員会

次世代産業についてのオリジナル技術の確保と国際標準のリード
基盤
通信、放送メディア産業でのオリジナル技術の開発
次世代ネットワーク産業でのオリジナル技術の開発
通信、放送の総の成長に向けた技術開発と拡大
国際標準の開発と標準化活動の強化
中核装置や部品の技術開発と支援
R&D 2013年 放送通信委員会、知識経済部

海外市場の開拓

基盤 通信、放送の海外進出の支援 財政事業 2013年 放送通信委員会、知識経済部

◆ 通信・放送部門における新成長動力推進戦略とロードマップ
■ 通信・放送分野の育成政策

○ 放送通信委員会は通信・放送産業の育成、ネットワーク網の高度化、通信・放送のグローバル競争力の強化などを重点的に推進中。

○2010年、放送通信委員会は通信・放送・メディア産業の育成、未來のネットワークの先導、通信・放送分野のグローバルリーダーシップの確保などを重点推進課題として策定し、関連分野を積極的に育成している。

◆ 放送通信委員会の重点推進課題

- 競争力向上を通じて通信放送・メディア産業を育成する
- ネットワークの高度化によってネットワーク社会を先導する
- 「通信・放送KOREA」としての位置付けを確立させ、グローバルリーダーシップを確保する

○ 通信放送・メディア産業の育成: 政策や外部環境に積極的に対応し、様々な制度の改善を介して、通信・放送分野の先進化や、通信・放送の競争力強化を目指す。
  - 通信放送サービスの競争力の強化
  - 放送・インターネット広告、コンテンツ市場の育成
  - デジタルへの切り替えにより、次世代の放送基盤の構築
  - 次世代の通信放送技術をリード: 次世代移動体通信（4G）、次世代放送（3DTV）
  - 新たなグリーン融合サービスの活性化

○ 未来のネットワークをリード: 次世代の通信放送に備え、ネットワークの高度化を先取りし、ネットワークへの投資競争を誘導
  - 2012年までに10倍速い超ブロードバンドネットワークの構築: ギガビットインターネット環境の構築、農漁村地域におけるブロードバンドネットワークとオブジェクト通信基盤の構築
  - 無線インターネットで第2次ネットワーク作成: 無線インターネットインフラの構築、無線インターネット産業の活性化、クラウドサービス導入の支援、未来のインターネットに対する先導的なビジョンを提案
  - 安全なサイバー社会を実現
通信放送市場におけるグローバルリーダーシップの確保：世界最高水準の通信放送サービスや技術を効果的に広報しながら海外市場に進出し、「通信・放送強国 KOREA」としての位置付けを確立させる。

6. 韓国通信機器産業の主なクラスターの現状

韓国の通信機器産業は携帯電話を中心に首都圏と大邱・慶尚北道地域に関連メーカーが集中している。
- 首都圏の平沢、金浦にはLG 電子、パンテック系列の携帯電話と部品メーカーが主に立地している。
- 城南、ソウル、安養地域などには韓国の中堅・中小規模の通信機器メーカーの工場が立地している。
- 大邱・慶尚北道地域の亀尾にはサムスン電子と下請業者の工場が、大邱には携帯電話の部品やシステム機器メーカーの工場が立地している。
- 慶尚南道・馬山市にはノキアのグローバルな生産ネットワークにおいて重要な役割を担っている「ノキア TMC」が立地しており、1984 年に設立して以来、約 4 億台の携帯電話を生産してきている。

国内通信機器メーカーの分布図
○ 一方、2010年1月に国内携帯電話産業のメッカである大邱・慶北地域に、「グローバルモバイルクラスター」を構築する計画を立てており、今後5年間で2,253億ウォンを投資する予定。

○ グローバルモバイルクラスターでは、世界で使用されている3G移動通信のTD-SCDMA、UMTS、3.5世代のWiMAX、次世代移動通信技術であるLTEとDMB、モバイルIPTVなどのテスト、試験評価のための施設が2014年までに段階的に構築される予定。
- グローバルモバイルクラスターには、携帯電話の融合製品化技術の開発と研究基盤を造成し、次世代携帯電話、4Gベースバンドモデム、低消費電力技術の開発などを進めると同時に、モバイルの融合技術の包括的なテスト環境を整える予定。
- また、LTE、4Gなどの次世代移動通信のテスト機器も段階的に拡充する計画で、大邱・慶尚北道地域は次世代携帯電話や通信機器部門におけるグローバル競争力強化の中心地として飛躍することが見込まれる。

7. Case Study: LG-エリクソン

○ スウェーデンの通信機器メーカーエリクソンは、2009年に韓国を次世代移動通信のテストベッドに決めて投資を計画。2010年7月にはLG電子との合弁会社であるLG-エリクソンを設立し、本格的な投資を進めている。
- エリクソンは無線通信の分野では、3Gを初め、GSM/GPRS、CDMA/cdma2000など、世界の携帯電話システムの約40%を供給している世界屈指の通信機器メーカーである。
- 有線分野では交換機AXEのシステム、伝送ネットワーク製品、アクセス装置、データ、マルチメディアソリューションなど、通信事業者やメーカーが必要とするトータルソリューションを提供している。

○ LG-エリクソンはLG電子とエリクソンのR&D技術力とマーケティング力の結合体であり、国内外の通信機器業界をリードする企業に位置付けられることを目指している。
- LG-Ericssonはソウル市江南区に本社を置き、従業員は1300人以上。
- LG-エリクソンはLG-Nortelの買収に伴い設立された会社であるが、2009年の売上高は7,422億円规模を記録。
○ LG-エリクソンのコアコンピタンスを担う R&D センターが京畿道安養にあり、約 1,000 人の R&D 人材を保有している。
- LG-エリクソンの R&D センターのイノベーション活動を基に、様々な製品やソリューションを開発・供給している。特に、将来の通信市場をリードする All-IP マルチメディアや 4G 携帯電話の技術開発に向けて取り組んでいる。
- R&D に集中投資をした結果、3,000 件以上の特許出願及び登録という成果を獲得。

○ 2011 年以降、世界各国で 4G サービスの市場が本格化すると予想される中で、3G（LTE: Long Term Evolution）の技術開発を先導するエリクソンと韓国を代表する通信機器メーカーである LG 電子との協力体制は、世界の 4G 市場において大きな相乗効果を発揮する見通し。
- エリクソンは 1991 年に韓国で現地法人を正式に設立し、AXE 交換器の安定供給、STP 交換機、Mobitex 交換機と基地局、TRS 装置、Mini-Link 伝送装置、DWDM、GSM/ GPRS システム、モバイルプラットフォーム、IP パックボーン機器、NGN の装置などを供給している。
# 8. 情報通信産業の関連機関

<table>
<thead>
<tr>
<th>機関名</th>
<th>ウェブサイト</th>
<th>役割</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>情報通信政策研究院</td>
<td><a href="http://www.kisdi.re.kr">www.kisdi.re.kr</a></td>
<td>-通信政策、未来融合、放送・電波政策研究、放送・通信政策などの研究</td>
</tr>
<tr>
<td>情報通信産業振興院</td>
<td><a href="http://www.nipa.kr">www.nipa.kr</a></td>
<td>-情報通信分野の技術開発事業、研究基盤造成事業、人材育成、投資事業 -ソフトウェア産業の戦略策定、SW関連法制度や技術人材の養成、融合SW分野 -電子商取引関連の政策研究、技術開発、人材育成、標準の開発</td>
</tr>
<tr>
<td>韓国情報通信産業協会</td>
<td><a href="http://www.kait.or.kr">www.kait.or.kr</a></td>
<td>-情報通信分野の統計情報センター運営、通信・放送分野の人材育成、FTTH産業の活性化、通信・放送利用者の保護、超高速情報通信ビルやホームネットワークの認証審査、位置情報サービス（LBS）産業の活性化など</td>
</tr>
<tr>
<td>韓国電子通信産業振興会</td>
<td><a href="http://www.gokea.org">www.gokea.org</a></td>
<td>-電子情報通信産業の競争力基盤の強化に向けた部品素材産業の育成、人的資源の開発などの支援 -韓国電子展（KES）の開催、部品素材の海外市場開拓と輸出取引斡旋などの輸出活性化のための支援 -電子産業の対外通商環境政策に対応するための支援、輸出支援及び産業被害救済 -電子産業政策、市場・技術・統計情報サービスの提供 -主要ITの部門別の協議会の活性化を介した情報の交流支援</td>
</tr>
<tr>
<td>モバイル融合センター</td>
<td><a href="http://www.mtcc.or.kr">www.mtcc.or.kr</a></td>
<td>-モバイル端末の商用化に向けたインフラを構築し、技術革新の拠点機能の実行 -モバイル分野における特化技術の開発と開発技術の迅速な商品化をサポート -モバイル分野の特化教育を実施し、高度な専門人材を育成・供給 -モバイル分野の企業を支援し、地域産業の競争力や自活力の強化をサポート</td>
</tr>
<tr>
<td>韓国電子通信研究院（ETRI）</td>
<td><a href="http://www.etri.re.kr">www.etri.re.kr</a></td>
<td>-情報、通信、電子分野の技術開発と普及、専門人材の育成など</td>
</tr>
<tr>
<td>韓国電子部品研究センター（KETI）</td>
<td><a href="http://www.keti.re.kr">www.keti.re.kr</a></td>
<td>-部品・素材、高エネルギー効率ディスプレイ、半導体システム、情報通信メディア、融合産業分野の技術開発と支援</td>
</tr>
</tbody>
</table>