

液晶テレビをめぐる設備投資競争:シャープ(株)を中心に

2002.2	<p>14日 シャープ(株)が液晶テレビの新工場を三重県亀山市に建設する計画を発表。¹</p> <p>9月着工、2004年5月生産開始。土地、建物、製造設備に1000億円以上。</p> <p>生産能力は当初は月10万台、需要に合わせて約20万台まで引き上げる。</p> <p>25インチ以上の大型液晶テレビを製造。従業員は約700人。</p> <p>2001年度の世界販売は50万台、シェア80%以上。2005年度の需要予測は約700万台、うち360万台を販売しシェア50%以上を計画。</p> <p>30インチ台のテレビでPDPとの競争激化。液晶テレビの価格は1インチあたり1万円前後まで低下してPDPよりも優位、消費電力も小さい。</p>
2003.4	<p>[2003年度設備投資調査(日本経済新聞社)]²</p> <p>・シャープは液晶事業に1080億円を投下する計画。</p> <p>◎住友金属工業は470億円を投じて鹿島製鉄所に新高炉を建設中。同工場の粗鋼生産能力は年100万トン増える。</p>
2004.1	<p>5日。シャープの亀山工場が稼働開始。³</p> <p>第六世代の大型ガラスを月1.5万枚投入、26インチ液晶テレビ換算で月18万台分のパネルを生産。始動時の歩留りは50%以上。</p> <p>来期の計画:900億円を投じて第二、第三ラインを追加して生産能力を三倍に(4.5万枚)。さらに2005年末に亀山第二工場を新設。</p> <p>松下電器に32インチ・テレビ用パネルを月1万枚供給。<背景>ソニーがサムスンと第七世代の液晶合弁生産を決め、サムスンが松下にパネルの値上げを要請。</p>
2004.10	<p>[薄型パネル大競争 上]⁴</p> <p>シャープ 亀山工場に累計1500億円を投資。生産技術や市場動向について分析を続けており、来年初めに第二亀山工場の建設を決定する。</p> <p>◎松下電器が9月7日に世界最大のプラズマパネル工場に着工(第三工場、尼崎)。950億円を投下、生産能力は月25万枚。05年11月稼働。{すでに4月に600億円をかけた第二工場(茨木市)を稼働。生産能力は月8万枚。}フル稼働する2006年のプラズマパネルの生産能力は年450万枚だが、2008年の世界需要を1000万枚と予測、第四工場の建設も視野に。</p> <p>◎日立、松下、東芝は(第六世代)大型液晶パネル工場に1100億円投下(千葉県茂原市)、06年稼働。</p> <p>◎サムスン電子とソニーは韓国の第七世代液晶工場に2000億円投資、05年半ばに稼働。</p> <p>★薄型パネルの世界市場は1998年約100億ドルから2004年640億ドルへ(米調査会社ディスプレイサーチ)。「この有望市場の陣取り合戦で脱落すればデジタル家電市場で主導権を取れないという危機感が各社の背中を押している」←液晶テレビの価格の30%がパネル部品。</p> <p>★テレビ向け液晶パネル価格は今年30%下落。</p>
2005.1	<p>12日 シャープが亀山第二工場の建設を発表。⁵ 第八世代のガラス基板を使う液晶パネルの新工場、2006年10月稼働開始。当初は月産1.5万枚(基板ベース)、07年に月3万枚に引き上げ、総投資額1500億円。液晶パネルの価格は急落しているが、需要は急増すると予測(45インチ液晶テレビが予想の倍のペースで販売)。</p>

¹ 日本経済新聞朝刊 2002年2月15日。

² 日経産業新聞 2003年4月9日。

³ 日経産業新聞 2004年1月9日。

⁴ 日本経済新聞朝刊 2004年10月1日。

⁵ 日本経済新聞朝刊 2005年1月13日。

	<p>新工場では基板の大型化や材料費削減でコスト削減。工場内の搬送距離を半減させて、生産にかかる期間を7日に(第一工場の半分)。さらに製造コストの60%を占める部材費を設計段階から見直す。45インチ液晶テレビの小売価格は100万円前後だが、1インチ1万円の価格をめざす。</p> <p>◎液晶パネルメーカーが一斉に生産能力を増強した結果、32インチ・テレビ用パネルの市場価格は2004年の1年間に30%以上も下落。さらに韓国LGフィリップスLDCが5300億円かけた第七世代工場を06年上半期に稼働開始、S-LDC(サムスン電子とソニーの合弁)は今年稼働始める第七世代工場第二ラインを増設予定。</p> <p>液晶パネルの供給過剰が続く。世界の液晶パネルの生産能力は需要を04年に7%上回り、05年11%、06年22%上回ると予想(米調査会社ディスプレイサーチによる)。</p>
2005.7	<p>1日 シャープは亀山第二工場に着工。第八世代のガラス基板を使う液晶パネル工場。⁶</p> <p>第八世代のガラス基板を月1.5万枚投入し、主に40型以上のテレビ用パネルを製造。07年度中には投入枚数を3万枚に増強する計画。</p>
2005.7	<p>シャープは亀山第一工場の液晶テレビ用パネルの生産能力を今秋までに10%増強する。⁷</p> <p>同工場では第六世代のガラス基板を月4.5万枚使って26型から65型のパネルを生産している。第六世代のガラス基板の投入枚数を月5万枚に引き上げ、年産約50万台分(32型パネル換算)の能力を増やす。テレビの生産能力は32型換算で年432万台から480万台に。</p> <p>シャープは05年度の液晶テレビの世界需要を前年度比1.8倍になると予測。</p> <p>大規模な新規投資はしないで露光装置や検査装置など既存設備の効率を高める。</p>
2005.12	<p>シャープが大画面テレビ用液晶パネルの生産能力を20%拡大、亀山第一工場に150億円追加投資、来春完成。⁸</p> <p>32、37型テレビが売れ行き好調(昨年比30%増)、06年夏のボーナス商戦に間に合わせる。</p> <p>32、37型パネルの生産能力を現在の(第六世代ガラス基板で)月5.1万枚から月6万枚に引き上げ、32型テレビ換算で7万台強の生産能力を上積みする。</p> <p>さらに亀山第二工場の稼働繰上げも検討。液晶事業の投資額は05年度1400億円から06年度2000億円弱へ過去最大になる。</p>
2006.1	<p>11日 シャープは年頭記者会見で、亀山第二工場に3500億円投資すると発表。⁹</p> <p>当初の1500億円に07年度1000億円、08年度1000億円を追加して08年末に月9万枚体制(当初は月3万枚体制)をめざす計画。</p> <p>亀山第二工場で使う第八世代のガラス基板は32型換算で15枚のパネルが取れる。</p> <p>08年末には第一工場と合わせて32型換算で年2200万台の液晶テレビ生産が可能。</p> <p>{9万枚×15×12=1620万台 +580(亀山第一)=2200万台}</p> <p>第八世代のガラス基板は40型8枚、50型6枚が取れる。亀山第一工場は30型中心、第二は40型以上中心とする。</p>
2006.2	<p>27日。シャープは亀山第一工場の液晶パネル生産能力を3月末に20%拡大すると正式発表。¹⁰</p> <p>150億円で生産設備を増強。現在の生産能力の月5.1万枚(ガラス基板の投入枚数)を月6万枚に引き上げ、32型テレビ換算で月7.2万台分を増産する。</p>
2006.8	<p>シャープが亀山第二工場を今月から稼働開始すると発表。¹¹ (2か月早めた)</p> <p>40型や50型の大型液晶パネルを生産できる第八世代の工場としては世界初。</p> <p>当初は月産1.5万枚(40型換算で月12万台分)、のち第二ラインを追加して来年3月までに月</p>

⁶ 日経産業新聞 2005年7月1日。

⁷ 日本経済新聞朝刊 2005年7月25日。

⁸ 日本経済新聞朝刊 2005年12月29日。

⁹ 日経産業新聞 2006年1月12日。

¹⁰ 日経産業新聞 2006年2月28日。

¹¹ 日経産業新聞 2006年8月2日。

	<p>3万枚へ、08年には月9万枚へ。亀山第一を含めたパネルの生産能力は年産2200万台分(32型換算)に増やす。</p> <p>◎ソニーとサムスンの第八世代工場は2000億円を折半して来秋に稼働予定。</p>
2007.5	<p>薄型テレビの大手三社が巨額の設備投資競争へ 最新鋭設備でコスト競争力を高める。¹²</p> <p>●シャープは大阪府堺市に世界最大の液晶パネル工場の建設を計画、5000億円を投資。2009年稼働。敷地は亀山工場の四倍。50型から60型の液晶テレビを効率的に生産。第十世代のガラス基板を月3万枚投入し、のちには6万枚に能力を増強。詳細は夏。</p> <p>●松下電器は、1800億円かけたプラズマパネルの新工場が6月に稼働。近接地で生産能力が年1200万台(42型換算)の新工場を09年5月に稼働予定。</p> <p>●サムスンとソニーは新工場の稼働が今年の7月か8月。2000億円、第八世代の液晶パネル。☆液晶テレビの価格は年率20~30%のペースで下落、30型以下では利益は出ない。</p> <p>「巨大投資で最新鋭設備を導入して基幹部品のパネルの製造コストを削減、量産効果を負いつつ利益率の高い40型以上の大画面テレビを増産することが生き残りへの唯一の道になりつつある」</p>
2007.7	<p>31日。シャープが第十世代の液晶テレビ用パネルの新工場を堺市に建設すると発表。¹³</p> <p>2009年度稼働。50型-60型テレビに適した第十世代ガラス基板の生産能力は当初が月産3.6万枚(ガラス基板ベース)で、7.2万枚をめざす(世界最大)。投資額は3800億円。部材工場(ガラス、カラーフィルターなど)、発電所、太陽電池工場も併設してコストを削減、総投資額は1兆円。液晶パネルの外販を本格化する。</p> <p>☆価格が急落している薄型テレビで高いシェアを握るには量産規模追求と効率的な新鋭設備の導入により、主要部品のパネルのコストを引き下げることが条件となっている。</p> <p>☆投資のペースを緩めればコスト競争力が落ち、他社にシェアを奪われかねないため、各社の投資がさらなる投資を呼ぶ循環になっている。大型工場の建設に踏み切れない日立製作所、パイオニアと最大手三社との格差は広がりつつある。ただし、液晶テレビの世界需要は08年に前年比30%増から09年以降10%増に下ると予測され(米ディスプレイサーチによる)、最大手三社は一時的に余剰生産能力を抱えるリスクがある。</p>
2007.8	<p>28日。S-LCD(サムスン電子とソニーが共同出資する液晶パネル製造会社)が7月から稼働開始、(46型、52型用)液晶パネルの出荷を開始。¹⁴</p> <p>07年秋の稼働開始予定を早めた。第八世代のガラス基板を年末に月5万枚投入する予定。</p>
2008.4	<p>シャープが、ソニーや東芝との提携により「パネル生産」で世界一をめざす方針。¹⁵</p> <p>液晶テレビの自社ブランドだけへのこだわりを捨て、サムスンと競争。</p> <p>昨年11月の米国クリスマス商戦で52型AQUOS液晶テレビが2199ドルと、ソニーやサムスンよりも数百ドル安かった。米国でのブランド力の弱さ。</p> <p>東芝、ソニーに液晶テレビ用パネルの供給を増やす提携。ソニーはシャープの堺工場に出資。液晶テレビ用パネルの世界シェア2007年12.4%(世界第5位。2008年11.2%で5位)を2010-11年に30%をめざす。サムスンの2007年25.7%を上回る。</p> <p>堺市の新工場はフル稼働時に42型換算で年1300万台分のパネル生産能力を確保、全社の生産能力は2010年度に現在の三倍近くになる。</p>
2007.12	<p>1日 シャープは堺市の臨海部で液晶パネル新工場の起工式を開いた。¹⁶</p>

¹² 日本経済新聞朝刊 2007年5月20日。

¹³ 日本経済新聞朝刊 2007年8月1日。

¹⁴ 日経産業新聞 2007年8月29日。

¹⁵ 日経産業新聞 2008年4月15日。

¹⁶ 日本経済新聞夕刊 2007年12月1日。

	総投資額は3800億円。
2008.8	シャープは7月から第八世代の亀山第二工場の生産能力(ガラス投入ベース)を月産6万枚から9万枚に50%増強し、フル生産を継続。 ¹⁷ 投資額3500億円(2006.1.12) ◎サムスンは無減産でフル生産を続ける。4-6月期のテレビ用パネルの販売量は500万枚を記録。サムスンの強みは世界シェア1位と2位のサムスンとソニーにパネルを供給、両社が北米市場で激しいシェア競争(価格低下)、パネルの需要が急増。 ◎韓国LGディスプレイは7月から10%減産。 ◎PC用パネルは台湾の奇美電子が7-9月期に15%減産、台湾の友達光電も同期間に10%減産。
2008.11	シャープは亀山工場では液晶テレビ用パネルを減産、12月中旬から。 ¹⁸ 亀山工場は32型テレビ換算で月210万台のパネルを生産する能力をもつ。 ◎金融危機を背景とした世界景気減速で液晶テレビ販売は減少へ。サムスンは液晶パネルを5%減産、第二位のLGディスプレイ、三位の友達光電、四位の奇美電子も減産中。パナソニックも液晶パネル生産を年末ごろ10%減らす方針。
2008.12	12日 シャープは亀山第一工場の改造のため09年1月から半年間休止と発表。 ¹⁹ また中小型パネルを生産する三重工場(多気町)と天理工場を閉鎖して亀山工場に集約し、派遣社員380人を削減する。
2009.8	31日 シャープは亀山第一工場(すでに生産休止)の第六世代の液晶パネル生産設備(テレビ用)を中国企業に売却すると発表。 ²⁰
2009.10	1日 テレビ用液晶パネルを生産するシャープの堺工場が今日から稼働を開始。 ²¹ 総投資額は4300億円。第十世代のガラス基板(40型パネルなら18枚取れる)を月3.6万枚投入して40型~60型の液晶パネルを生産する能力を持つ。 パネルの外販比率を50%に高める。ソニー、東芝、フィリップス。 ◎サムスンは第八世代のガラス基板を月7万枚投入できる工場を6月に稼働させた。ほかにLGディスプレイ、友達光電、奇美電子の生産能力について【一覧表】あり。
2009.10	シャープは1日、第十世代ガラス基板を使って液晶パネルを生産する堺工場を稼働させた。 ²² 40型テレビの量産をめざす。第十世代ガラス基板1枚からは42型なら15枚、40型なら18枚取れる。亀山第二工場は30型を中心にする。ただし40型を含む中型テレビではサムスン電子が高いシェアを握る。
2009.11	30日 シャープは第十世代のガラス基板から液晶パネルを生産する堺工場について、2010年10月にフル稼働に入ると発表。 ²³ 生産能力は12月にガラス基板投入ベースで月3.6万枚、フル稼働時には月7.2万枚と二倍になる。 堺工場の運営子会社にはソニーが7%出資、将来は34%に引き上げる。シャープはソニー以外にもパネルを外販して堺工場の稼働率を維持する必要がある。

¹⁷ 日経産業新聞 2008年8月4日。

¹⁸ 日本経済新聞朝刊 2008年11月15日。

¹⁹ 日本経済新聞夕刊 2008年12月12日。

²⁰ 日本経済新聞朝刊 2009年9月1日。

²¹ 日本経済新聞朝刊 2009年10月1日。

²² 日経産業新聞 2009年10月2日。

²³ 日経産業新聞 2009年12月1日。