

**2014（平成 26）年度
光産業国内生産額、全出荷額調査結果について**

平成 27 年 3 月 16 日

一般財団法人光産業技術振興協会

2014(平成 26)年度光産業国内生産額、全出荷額調査結果について

一般財団法人光産業技術振興協会は光産業動向調査委員会（委員長：小林直人 早稲田大学 研究戦略センター副所長・教授）を設置し、1980（昭和 55）年以来、毎年光産業の動向調査を実施しており、このたび 2014（平成 26）年度の調査結果をまとめた。

本調査に当たって、前年度と同様に7つの製品分野別調査専門委員会を設けて調査を実施した。2010（平成22）年度からは、国内生産額とともに日本企業の海外生産を含む全出荷額の調査も行っており、国内生産額および全出荷額について、2013（平成25）年度実績とともに、2014（平成26）年度見込みをまとめた。尚、2015（平成27）年度予測については、定性的調査を行った。

* 調査結果 *

—— 2013 年度国内生産額(実績)は8兆4,672億円、成長率 18.0% ——

—— 2013 年度全出荷額(実績) は16兆9,311億円、成長率 12.0% ——

『**太陽光発電分野**は Feed in Tariff (FIT) の影響により、発電事業用途が牽引して、国内生産・全出荷ともに大幅に増加した。その結果、国内生産額では今まで首位を走って来た**ディスプレイ・固体照明分野**を抜いて、**太陽光発電分野**が首位に立った。また自動車を中心とする設備投資の回復を反映して、**レーザ加工分野**が国内生産・全出荷ともに大幅に増加し、関連する**センシング・計測分野**の国内生産・全出荷もやや増加した。幹線系の光伝送機器の増加に伴って**情報通信分野**の国内生産・全出荷もやや増加した。更に、スマートフォン市場の拡大に伴うディスプレイ素子の増加により、**ディスプレイ・固体照明分野**の国内生産・全出荷もやや増加した。一方、**情報記録分野**は、前年度の大幅な減産を受けて国内生産は大きく増加したが、全出荷は継続的な価格下落の影響により減少となった。なお**入出力分野**では、引き続き市場の縮小のため、国内生産・全出荷ともに大幅な減少となった。』

—— 2014 年度国内生産額(見込み)は8兆5,916億円、成長率 1.5% ——

—— 2014 年度全出荷額(見込み) は16兆8,742億円、成長率 ▲0.3% ——

『設備投資の増加に伴い、**レーザ加工**および**センシング・計測分野**が国内生産・全出荷ともに順調に増加すると見込まれている。**太陽光発電分野**は、前年度の高成長の反動で、国内生産は1.9%の増加、全出荷では7.7%の増加に止まる見込みである。**ディスプレイ・固体照明分野**は、ディスプレイでは国内生産の減少に歯止めが掛かり、分野全体で4.2%の国内生産の増加が見込まれているが、全出荷では、フラットパネルディスプレイの販売数量減少の影響を受け、全体で▲1.3%のやや減少と見込んでいる。一方、幹線系・メトロ系及び加入者系の光伝送機器が大きく減少し、**情報通信分野**では、国内生産で▲9.5%、全出荷で▲6.7%の減少と見込まれる。**情報記録分野**は、前年度に大きく国内生産が伸びた反動で、▲18.8%の減少と見込まれ、全出荷も10%近い減少を見込んでいる。また、**入出力分野**については、円安傾向に伴う国内生産回帰の効果が出来て来て、国内生産は▲2.5%と下げ止まりの傾向であるが、全出荷では引き続き▲6.5%を見込んでいる。

—— 2015 年度国内生産(予測)はやや増加 ——

—— 2015 年度全出荷(予測) はやや増加 ——

『設備投資増大と景気の拡大などにより、**レーザ加工**、**センシング・計測**および**入出力分野**では、国内生産および全出荷ともにやや増加、**ディスプレイ・固体照明分野**では増加と予測しており、光産業全体でもやや増加と予測している。一方、**太陽光発電分野**は FIT の制度変更の影響により、また、**情報通信分野**は、好材料に乏しいため、両分野とも横ばいと予測している。また、**情報記録分野**は、引き続き国内生産・全出荷ともにやや減少と予測している。』

光産業の分類

光産業を、光機器・装置と光部品を合わせて下記の7分野に分類している。

1. 情報通信 : 光伝送機器・装置、光ファイバ融着機、発光素子、受光素子、光ファイバ、光コネクタ、光受動部品など
2. 情報記録 : 光ディスク装置 ((再生専用装置、記録・再生装置)、光ディスク媒体、半導体レーザなど
3. 入出力 : 光学式プリンタ、MFP (複合機: 光学式MFP、インクジェット式MFP)、デジタルカメラ (レンズ交換式: 一眼レフ、ミラーレスタイプ (両者ともレンズを除く本体のみ)、コンパクトタイプ)、デジタルビデオカメラ、カメラ付き携帯電話、タブレット端末など
4. ディスプレイ・固体照明 : フラットパネルディスプレイ装置・素子、プロジェクションディスプレイ装置、固体照明器具・装置、発光ダイオード (照明用、表示用) など
5. 太陽光発電 : 太陽光発電システム、太陽電池セル・モジュール
6. レーザ加工・光加工装置 : レーザ応用生産装置、レーザ発振器、i線露光機、アディティブ・マニュファクチャリング (AM: 3Dプリンタ)
7. センシング・計測 : 光測定器、光センシング機器
8. その他の光部品 : 複合光素子など

注) 点線下線 : 2009 (平成21) 年度調査から、光製品に加えた項目

一重下線 : 2010 (平成22) 年度調査から、光製品に加えた項目

二重下線 : 2012 (平成24) 年度調査から、光製品に加えた項目

鎖線下線 : 2013 (平成25) 年度調査から、光製品に加えた項目

波線 : 2014 (平成26) 年度調査から、光製品に加えた項目

アンケート調査の方法

アンケート調査は2014年10月に313社に対してアンケート調査票を発送し2014年12月から2015年2月に回収することで実施した。回答を得たのは113社からであった。

添付図・表 :

表1 光産業の国内生産額

表2 光産業の全出荷額

表3 光産業国内生産額の推移

図1 光産業国内生産額、名目GDP、電子工業国内生産額の推移

図2 光産業国内生産額の分野別推移

図2付 ディスプレイ・固体照明分野の国内生産額推移

図2A 光産業国内生産額の分野別推移 (縦軸拡大)

図3 光産業国内生産額の分野別構成比率推移

図4 光産業国内生産増減額の分野別寄与度推移

図5 光産業全出荷額の全体と分野別推移

図5付 ディスプレイ・固体照明分野の全出荷額推移

図5A 光産業全出荷額の分野別推移 (縦軸拡大)

図6 光産業全出荷額の分野別構成比率推移

図7 光産業全出荷増減額の分野別寄与度推移

図8 【(全出荷・国内生産) / 全出荷】の推移

表1 光産業の国内生産額

一般財団法人光産業技術振興協会

(各分野の集計値は 光機器・装置と 光部品とを単純合計したもの。単位百万円、%)

項目	2012年度実績	成長率	2013年度実績	成長率	2014年度見込	成長率	2015年度予測
情報通信分野	478,335	▲5.7	509,286	6.5	460,694	▲9.5	横ばい
光伝送機器・装置	235,384	▲3.6	254,272	8.0	201,158	▲20.9	横ばい
幹線系 (MUXを含む)	58,887	1.9	77,797	32.1	63,009	▲19.0	横ばい
メトコ系	79,517	68.6	86,466	8.7	57,030	▲34.0	横ばい
加入者系	54,113	▲26.4	48,831	▲9.8	41,381	▲15.3	やや減少
光インターフェイスが装着できるルータ/スイッチ	26,136	23.5	24,928	▲4.6	19,785	▲20.6	横ばい
映像伝送 (CATV, CCTV等)	3,104	▲43.2	3,433	10.6	3,310	▲3.6	横ばい
光ファイバ増幅器	9,627	▲17.5	9,317	▲3.2	12,943	38.9	横ばい
その他 (ATM, 光無線LAN等)	4,000	▲85.4	3,500	▲12.5	3,700	5.7	やや減少
光ファイバ融着接続機	17,631	4.9	18,327	3.9	19,768	7.9	横ばい
発光素子	28,271	26.1	32,076	13.5	37,976	18.4	やや増加
情報通信用個別受光素子	8,041	23.2	7,664	▲4.7	10,175	32.8	横ばい
光伝送リンク	37,133	▲21.9	51,508	38.7	48,243	▲6.3	やや減少
光ファイバ	86,952	▲19.0	87,770	0.9	88,033	0.3	やや増加
光コネクタ	21,755	▲0.6	19,810	▲8.9	19,324	▲2.5	横ばい
光受動部品	21,194	▲4.8	18,032	▲14.9	14,880	▲17.5	横ばい
光回路部品	13,662	28.5	14,312	4.8	15,587	8.9	横ばい
光IC/微小光学部品,その他	8,312	10.2	5,515	▲33.7	5,550	0.6	横ばい
情報記録分野	230,584	▲40.4	265,941	15.3	215,855	▲18.8	やや減少
光ディスク	220,066	▲40.9	257,594	17.1	207,910	▲19.3	やや減少
光ディスク装置	200,405	▲42.9	240,703	20.1	192,317	▲20.1	やや減少
再生専用型装置 (CD (音楽用), CD-ROM, ユニットDVD-ROM, BD)	164,719	▲37.2	202,926	23.2	178,009	▲12.3	減少
記録・再生装置	35,686	▲59.9	37,777	5.9	14,308	▲62.1	やや減少
光ディスク媒体	19,661	▲6.3	16,891	▲14.1	15,593	▲7.7	やや減少
半導体レーザ	10,518	▲30.3	8,347	▲20.6	7,945	▲4.8	減少
入出力分野	1,458,517	▲10.9	1,111,671	▲23.8	1,084,410	▲2.5	やや増加
入出力装置	1,175,753	▲13.8	765,164	▲34.9	695,289	▲9.1	やや増加
光学式プリンタ	38,305	▲19.0	28,451	▲25.7	29,718	4.5	やや増加
MFP (複合機)	85,448	▲11.9	95,990	12.3	93,844	▲2.2	やや増加
バーコードリーダ	18,846	18.6	13,224	▲29.8	13,183	▲0.3	やや増加
イメージスキャナ	9,250	15.2	9,812	6.1	11,181	14.0	横ばい
デジタルカメラ	510,572	2.2	306,845	▲39.9	266,680	▲13.1	やや増加
デジタルビデオカメラ	46,527	▲36.2	40,032	▲14.0	34,868	▲12.9	やや減少
カメラ付き携帯電話	466,805	▲25.0	250,074	▲46.4	208,395	▲16.7	やや減少
タブレット端末	-	-	20,737	-	37,420	80.5	横ばい
受光素子 (イメージセンサ)	282,764	3.5	346,507	22.5	389,121	12.3	やや増加
ディスプレイ・固体照明分野	2,455,135	▲10.4	2,562,661	4.4	2,669,252	4.2	増加
ディスプレイ装置	305,833	▲56.0	292,708	▲4.3	301,011	2.8	増加
フラットパネルディスプレイ	258,335	▲59.2	256,802	▲0.6	265,871	3.5	増加
プロジェクタ	44,343	▲25.5	31,890	▲28.1	32,629	2.3	増加
大型ディスプレイ	3,155	18.5	4,016	27.3	2,511	▲37.5	増加
ディスプレイ素子	1,486,941	▲3.3	1,613,582	8.5	1,730,751	7.3	増加
発光ダイオード (LED)	343,619	12.0	362,861	5.6	324,035	▲10.7	横ばい
固体照明器具・装置	318,742	58.6	293,510	-	313,455	6.8	やや増加
LED照明器具 (OLEDを含む) [注]	304,767	92.7	276,415	-	296,715	7.3	やや増加
LEDランプ	13,975	▲67.3	17,095	22.3	16,740	▲2.1	やや増加
太陽光発電分野	1,950,473	45.7	3,342,846	71.4	3,406,819	1.9	横ばい
太陽光発電システム	1,309,832	72.4	2,673,858	104.1	2,890,483	8.1	横ばい
太陽電池セル・モジュール	640,641	10.6	668,988	4.4	516,336	▲22.8	横ばい
レーザ加工分野・その他光加工装置	373,314	▲11.3	439,439	17.7	514,720	17.1	やや増加
レーザ応用生産装置	192,989	▲26.6	229,976	19.2	262,028	13.9	やや増加
炭酸ガスレーザ	55,653	▲30.5	63,317	13.8	77,707	22.7	やや増加
固体レーザ	26,194	▲16.2	28,386	8.4	37,034	30.5	やや増加
エキシマレーザ	104,794	▲29.1	125,942	20.2	114,335	▲9.2	やや減少
ファイバレーザ応用生産装置	3,991	36.3	9,922	148.6	30,115	203.5	横ばい
半導体レーザ直接加工機	2,357	112.2	2,409	2.2	2,838	17.8	やや増加
線露光機	126,500	32.5	151,300	19.6	182,000	20.3	やや増加
アディティブ・マニュファクチャリング (3Dプリンタ)	-	-	561	-	3,013	437.1	増加
レーザ発振器	53,825	▲13.6	57,602	7.0	67,678	17.5	横ばい
センシング・計測分野	157,428	▲16.7	162,028	2.9	164,902	1.8	やや増加
光測定器	12,672	▲5.6	13,216	4.3	12,709	▲3.8	やや増加
光センシング機器	144,756	▲17.6	148,812	2.8	152,193	2.3	やや増加
その他の光部品分野	74,494	6.1	73,348	▲1.5	74,917	2.1	やや増加
項目	2012年度実績	成長率	2013年度実績	成長率	2014年度見込	成長率	2015年度予測
光機器及び装置 小計	4,046,183	▲2.7	5,082,203	25.6	5,224,278	2.8	やや増加
光部品 小計	3,132,097	▲0.0	3,385,017	8.1	3,367,291	▲0.5	やや増加
計	7,178,280	▲1.5	8,467,220	18.0	8,591,569	1.5	やや増加

[注] 2013年度のLED照明器具の国内生産額は、集計処理方法が変更になったため、対前年度の成長率を計算できない。全出荷額についての変更はなし。

太陽光発電分野において、システムに部品として含まれる太陽電池モジュールが重複しないよう合計した国内生産額は次の通りである。

項目	2012年度実績	成長率	2013年度実績	成長率	2014年度見込	成長率	2015年度予測
太陽光発電分野	1,309,832	35.8	2,688,566	105.3	2,919,641	8.6	横ばい

表2 光産業の全出荷額

一般財団法人光産業技術振興協会

(各分野の集計値は■:光機器・装置と■:光部品とを単純合計したもの。単位百万円、%)

項目	2012年度実績	成長率	2013年度実績	成長率	2014年度見込	成長率	2015年度予測
情報通信分野	540,840	▲7.2	569,856	5.4	531,509	▲6.7	横ばい
光伝送機器・装置	249,003	▲9.2	264,421	6.2	212,315	▲19.7	横ばい
幹線系(MUXを含む)	61,519	2.2	78,544	27.7	63,272	▲19.4	横ばい
メトロ系	79,490	26.0	86,416	8.7	56,980	▲34.1	横ばい
加入者系	62,844	▲14.5	52,019	▲17.2	43,568	▲16.2	やや減少
光インターフェイスが装着できるルータ/スイッチ	26,136	▲11.7	27,830	6.5	23,387	▲16.0	横ばい
映像伝送(CATV, CCTV等)	3,328	▲39.1	3,785	13.7	3,670	▲3.0	横ばい
光ファイバ増幅器	11,686	▲14.4	12,327	5.5	17,738	43.9	やや増加
その他(ATM, 光無線LAN等)	4,000	-	3,500	▲12.5	3,700	5.7	やや増加
光ファイバ融着接続機	18,337	9.0	18,765	2.3	20,206	7.7	横ばい
発光素子	33,820	35.1	37,134	9.8	43,730	17.8	横ばい
情報通信用個別受光素子	8,669	32.8	9,262	6.8	11,423	23.3	やや増加
光伝送リンク	58,740	▲1.7	70,415	19.9	72,879	3.5	やや増加
光ファイバ	97,871	▲21.5	99,039	1.2	103,146	4.1	やや増加
光コネクタ	24,991	▲1.6	25,493	2.0	24,943	▲2.2	横ばい
光受動部品	23,272	▲27.3	19,129	▲17.8	15,859	▲17.1	横ばい
光回路部品	14,451	35.0	15,182	5.1	16,287	7.3	横ばい
光IC/微小光学部品,その他	11,486	52.3	11,016	▲4.1	10,721	▲2.7	横ばい
情報記録分野	1,314,564	▲22.3	1,196,760	▲9.0	1,084,790	▲9.4	やや減少
光ディスク	1,282,596	▲22.1	1,165,867	▲9.1	1,056,397	▲9.4	やや減少
光ディスク装置	1,142,146	▲20.7	1,055,349	▲7.6	1,005,034	▲4.8	やや減少
再生専用型装置(CD(音楽用), CD-ROMユニット, DVD-ROM, BD)	726,866	1.6	652,851	▲10.2	638,044	▲2.3	横ばい
記録・再生装置	415,280	▲42.7	402,498	▲3.1	366,990	▲8.8	やや減少
光ディスク媒体	53,061	▲10.3	47,957	▲9.6	42,941	▲10.5	横ばい
その他(光ヘッド)	87,389	▲40.8	62,561	▲28.4	8,422	▲86.5	減少
半導体レーザー	31,968	▲30.7	30,893	▲3.4	28,393	▲8.1	やや減少
入出力分野	4,061,657	▲6.4	3,765,866	▲7.3	3,520,595	▲6.5	やや増加
入出力装置	3,672,576	▲7.0	3,292,494	▲10.3	2,983,439	▲9.4	やや増加
光学式プリンタ	138,691	▲3.2	134,834	▲2.8	135,900	0.8	やや増加
MFP(複合機)	551,070	▲7.0	582,067	5.6	611,045	5.0	横ばい
バーコードリーダー	18,293	▲0.4	14,585	▲20.3	14,883	2.0	やや増加
イメージスキャナ	62,194	10.6	41,985	▲32.5	42,020	0.1	横ばい
デジタルカメラ	1,626,505	▲3.7	1,300,232	▲20.1	1,022,600	▲21.4	やや増加
デジタルビデオカメラ	144,641	▲15.2	97,584	▲32.5	90,324	▲7.4	横ばい
カメラ付き携帯電話	1,113,077	▲11.5	1,027,801	▲7.7	968,508	▲5.8	やや減少
タブレット端末	18,105	▲19.8	93,406	415.9	98,159	5.1	横ばい
受光素子(イメージセンサ)	389,081	0.6	473,371	21.7	537,157	13.5	やや増加
ディスプレイ・固体照明分野	6,276,315	▲13.5	6,418,716	2.3	6,335,993	▲1.3	増加
ディスプレイ装置	3,615,790	▲22.7	3,563,542	▲1.4	3,417,821	▲4.1	増加
フラットパネルディスプレイ	3,354,689	▲24.4	3,277,900	▲2.3	3,117,097	▲4.9	増加
プロジェクタ	213,125	8.6	232,541	9.1	250,079	7.5	増加
大型ディスプレイ	47,976	6.9	53,101	10.7	50,645	▲4.6	増加
ディスプレイ素子	1,876,508	▲6.3	1,942,859	3.5	2,008,024	3.4	増加
発光ダイオード(LED)	375,134	23.0	403,269	7.5	373,023	▲7.5	増加
固体照明器具・装置	408,883	54.2	509,046	24.5	537,125	5.5	やや増加
LED照明器具(OLEDを含む)	309,591	95.7	413,696	33.6	444,125	7.4	やや増加
LEDランプ	99,292	▲7.2	95,350	▲4.0	93,000	▲2.5	やや減少
太陽光発電分野	2,245,643	57.8	4,229,268	88.3	4,555,837	7.7	横ばい
太陽光発電システム	1,260,440	58.0	2,693,247	113.7	3,073,717	14.1	横ばい
太陽電池セル・モジュール	985,203	57.5	1,536,021	55.9	1,482,120	▲3.5	横ばい
レーザー加工分野・その他光加工装置	381,382	▲11.2	444,320	16.5	523,005	17.7	やや増加
レーザー応用生産装置	197,558	▲26.5	233,473	18.2	269,000	15.2	やや増加
炭酸ガスレーザー	59,679	▲28.2	63,945	7.1	77,804	21.7	やや増加
固体レーザー	28,552	▲10.7	31,594	10.7	41,196	30.4	やや増加
エキシマレーザー	102,676	▲31.2	125,338	22.1	116,658	▲6.9	やや減少
ファイバレーザー応用生産装置	4,276	39.9	10,196	138.4	30,567	199.8	やや増加
半導体レーザー直接加工機	2,375	74.1	2,400	1.1	2,775	15.6	横ばい
i線露光機	126,500	32.5	151,300	19.6	182,000	20.3	やや増加
アディティブ・マニュファクチャリング(3Dプリンタ)	-	-	568	-	3,022	432.0	やや増加
レーザー発振器	57,324	▲12.0	58,979	2.9	68,983	17.0	やや増加
センシング・計測分野	211,807	▲3.1	220,303	4.0	232,565	5.6	やや増加
光測定器	12,638	▲7.2	14,238	12.7	13,940	▲2.1	やや増加
光センシング機器	199,169	▲2.8	206,065	3.5	218,625	6.1	やや増加
その他の光部品分野	83,110	▲1.8	86,043	3.5	89,918	4.5	やや増加
項目	2012年度実績	成長率	2013年度実績	成長率	2014年度見込	成長率	2015年度予測
光機器及び装置 小計	10,944,198	▲9.6	12,017,677	9.8	11,894,607	▲1.0	やや増加
光部品 小計	4,979,606	17.8	4,913,455	17.8	4,979,606	1.3	やや増加
計	15,115,118	▲5.7	16,931,132	12.0	16,874,213	▲0.3	やや増加

太陽光発電分野において、システムに部品として含まれる太陽電池モジュールが重複しないよう合計した全出荷額は次の通りである。

項目	2012年度実績	成長率	2013年度実績	成長率	2014年度見込	成長率	2015年度予測
太陽光発電分野	1,341,837	32.7	2,722,371	102.9	3,102,875	14.0	横ばい

I. 調査結果の概要

I-1. 国内生産額調査結果の概要

2013年度国内生産実績額、2014年度国内生産見込額、2015年度国内生産定性予測の調査結果を表1に示す。

各分野の青色の項目が光機器・装置を表し、茶色が光部品を表している。

○ 2013年度(実績)は8兆4,672億円、成長率18.0%

2013年度の光産業国内生産額(実績)は8兆4,672億円(成長率18.0%)とプラス成長になった。内、光機器・装置は5兆822億円(成長率25.6%、構成比60.0%)、光部品は3兆3,850億円(8.1%、同40.0%)であった。

分野別に見ると、情報通信分野5,093億円(成長率6.5%、構成比6.0%)、情報記録分野2,659億円(15.3%、同3.1%)、入出力分野1兆1,117億円(▲23.8%、同13.1%)、ディスプレイ・固体照明分野2兆5,627億円(4.4%、同30.3%)、太陽光発電分野3兆3,428億円(71.4%、同39.5%)、レーザ加工分野4,394億円(17.7%、同5.2%)、センシング・計測分野1,620億円(2.9%、同1.9%)であった。

○ 2014年度(見込み)は8兆5,916億円、成長率1.5%

2014年度の光産業国内生産額(見込み)は8兆5,916億円(成長率1.5%)とやや増加と見込まれている。内、光機器・装置は5兆2,243億円(成長率2.8%、構成比60.8%)、光部品は3兆3,673億円(▲0.5%、同39.2%)が見込まれている。

分野別に見ると、情報通信分野4,607億円(成長率▲9.5%、構成比5.4%)、情報記録分野2,159億円(▲18.8%、同2.5%)、入出力分野1兆844億円(▲2.5%、同12.6%)、ディスプレイ・固体照明分野2兆6,693億円(4.2%、同31.1%)、太陽光発電分野3兆4,068億円(1.9%、同39.7%)、レーザ加工分野5,147億円(17.1%、同6.0%)、センシング・計測分野1,649億円(1.8%、同1.9%)が見込まれている。

○ 2015年度(予測)はやや増加

2015年度の光産業国内生産額(予測)は、やや増加と予測している。光機器・装置、光部品ともにやや増加と予測している。

分野別に見ると、情報通信分野は横ばい、情報記録分野はやや減少、入出力分野はやや増加、ディスプレイ・固体照明分野は増加、太陽光発電分野は横ばい、レーザ加工分野はやや増加、センシング・計測分野はやや増加と予測している。

I-2. 全出荷額調査結果の概要

2013年度全出荷実績額、2014年度全出荷見込額、2015年度全出荷定性予測の調査結果を表2に示す。各分野の青色の項目が光機器・装置を表し、茶色が光部品を表している。

○ 2013年度(実績)は16兆9,311億円、成長率12.0%

2013年度の光産業全出荷額(実績)は16兆9,311億円(成長率12.0%)であった。内、光機器・装置は12兆177億円(成長率9.8%、構成比71.0%)、光部品は4兆9,135億円(17.8%、同29.0%)であった。

分野別に見ると、情報通信分野5,699億円(成長率5.4%、構成比3.4%)、情報記録分野1兆1,968億円(▲9.0%、同7.1%)、入出力分野3兆7,659億円(▲7.3%、同22.2%)、ディスプレイ・固体照明分野6兆4,187億円(2.3%、同37.9%)、太陽光発電分野4兆2,293億円(88.3%、同25.0%)、レーザ加工分野4,443億円(16.5%、同2.6%)、センシング・計測分野2,203億円(4.0%、同1.3%)であった。

○ 2014年度(見込み)は16兆8,742億円、成長率▲0.3%

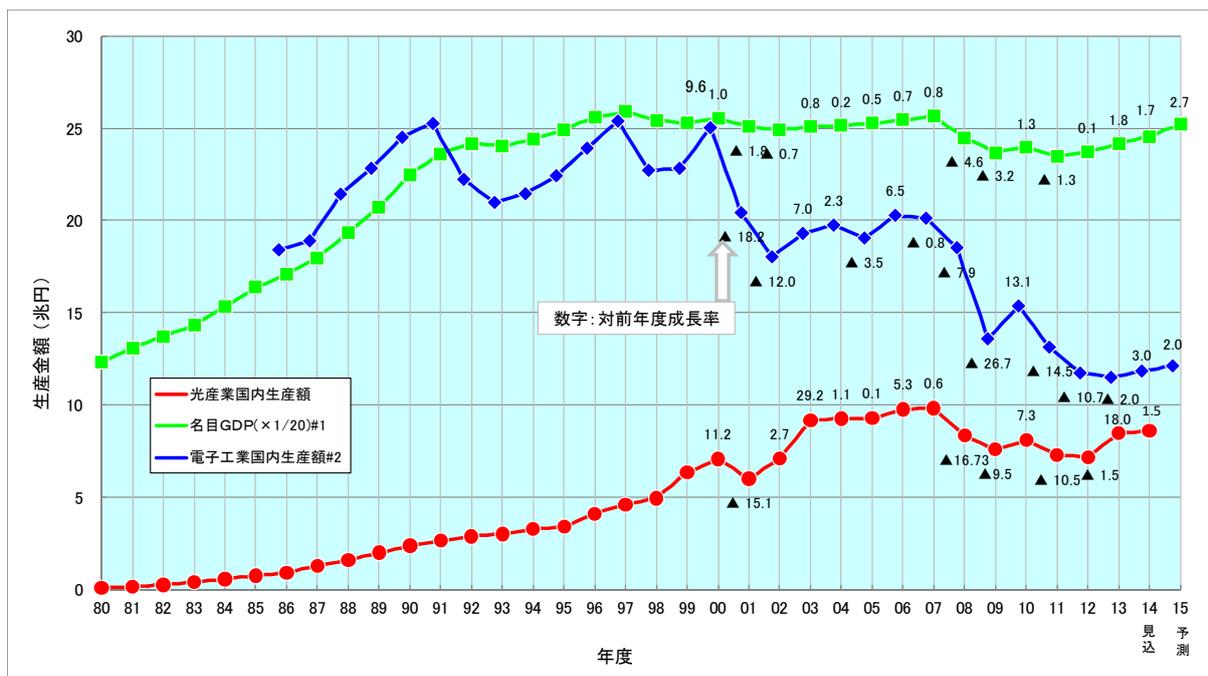
2014年度の光産業全出荷額(見込み)は16兆8,742億円(▲0.3%)と横ばい傾向が見込まれている。内、光機器・装置は11兆8,946億円(成長率▲1.0%、構成比70.5%)、光部品は4兆9,796億円(1.3%、同29.5%)が見込まれている。

分野別に見ると、情報通信分野5,315億円(成長率▲6.7%、構成比3.1%)、情報記録分野1兆848億円(▲9.4%、同6.4%)、入出力分野3兆5,206億円(▲6.5%、同20.9%)、ディスプレイ・固体照明分野6兆3,360億円(▲1.3%、同37.5%)、太陽光発電分野4兆5,558億円(7.7%、同27.0%)、レーザ加工分野5,230億円(17.7%、同3.1%)、センシング・計測分野2,326億円(5.6%、同1.4%)が見込まれている。

○ 2015年度(予測)はやや増加

2015年度の光産業全出荷額は、やや増加と予測している。光機器・装置、光部品ともにやや増加と予測している。

分野別に見ると、情報通信分野は横ばい、情報記録分野はやや減少、入出力分野はやや増加、ディスプレイ・固体照明分野は増加、太陽光発電分野は横ばい、レーザ加工分野はやや増加、センシング・計測分野はやや増加と予測している。



#1 内閣府発表資料より (26経済見通し及び財政運営 2015/1/26)

#2 電子情報産業の世界生産見通し, JEITA, 2014/12/15

図 1 光産業国内生産額、名目 GDP、電子工業国内生産額の推移

表 3 光産業国内生産額の推移

項目		2010年度	2011年度	2012年度	2013年度	2014年度 見込
生産金額 (百万円)	光機器・装置	4,524,054	4,153,402	4,046,183	5,082,203	5,224,278
	光部品	3,615,463	3,132,755	3,132,097	3,385,017	3,367,291
	合計	8,139,517	7,286,157	7,178,280	8,467,220	8,591,569
成長率 (%)	光機器・装置	0.9	▲ 8.2	▲ 2.6	25.6	2.8
	光部品	16.6	▲ 13.4	▲ 0.0	8.1	▲ 0.5
	合計	7.3	▲ 10.5	▲ 1.5	18.0	1.5

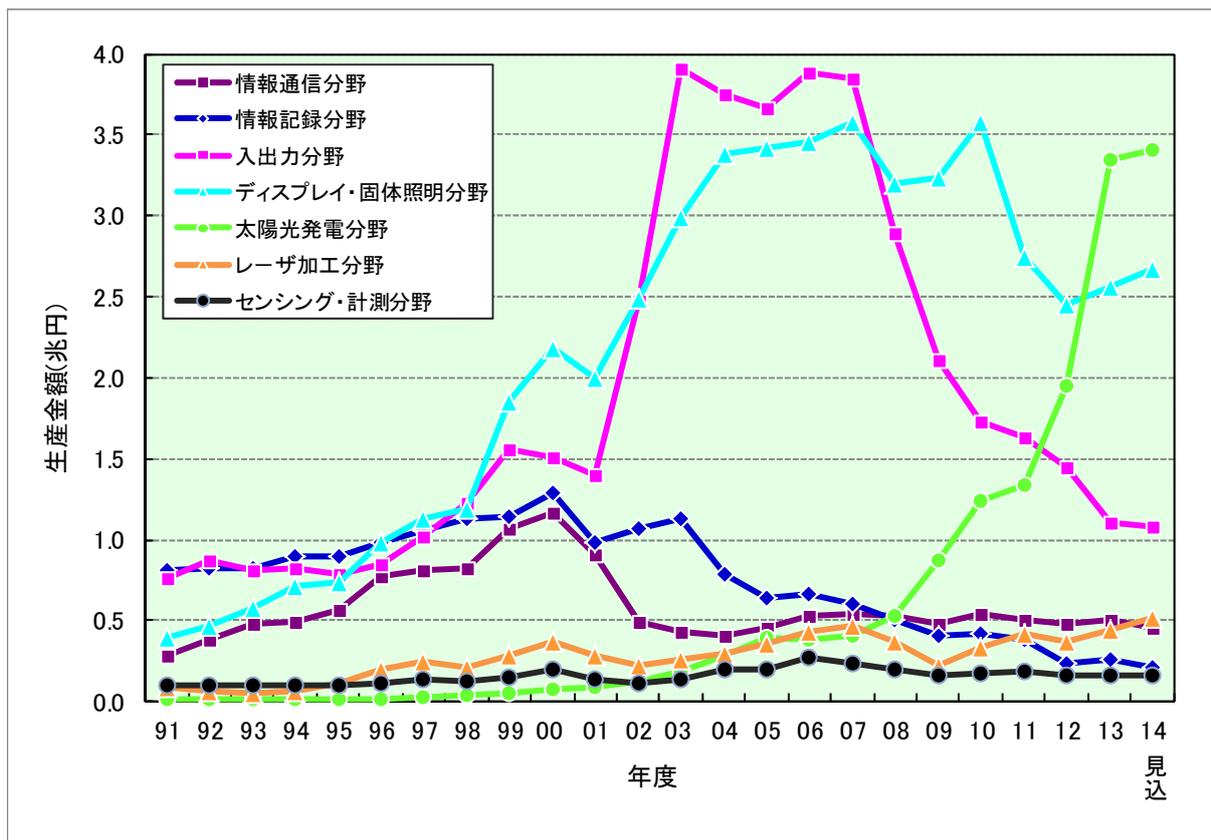


図2 光産業国内生産額の分野別推移

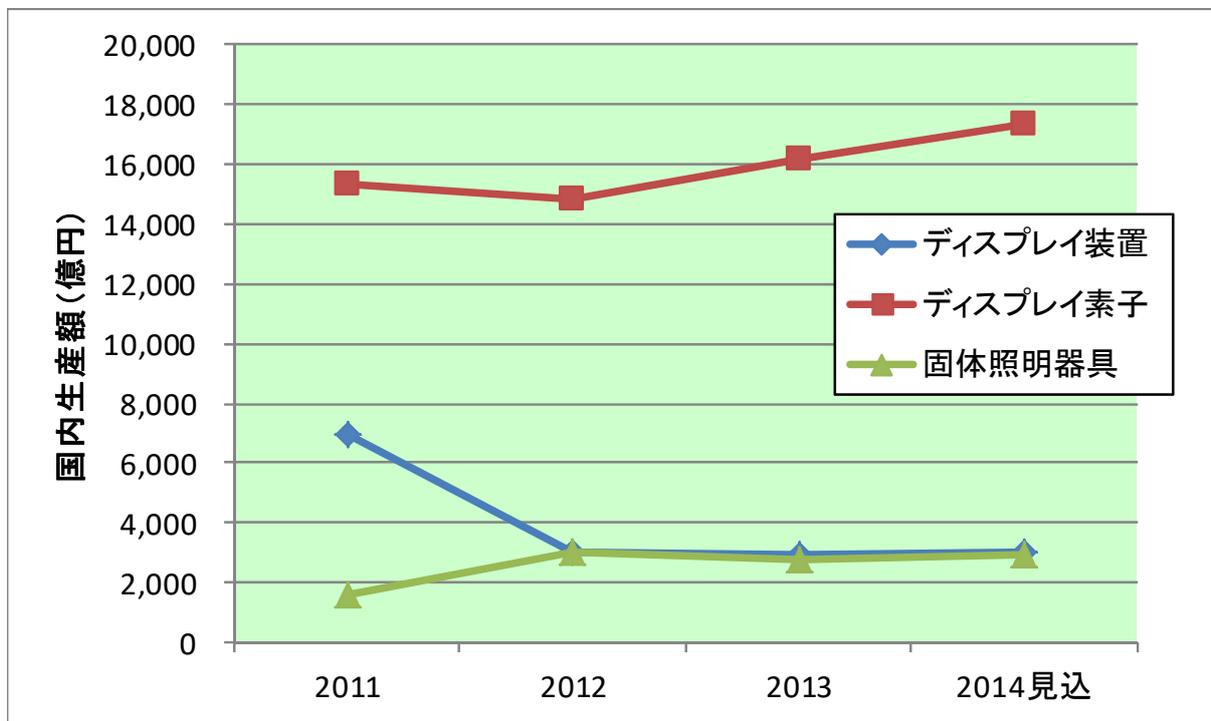


図2付 ディスプレイ・固体照明分野の製品項目別国内生産推移

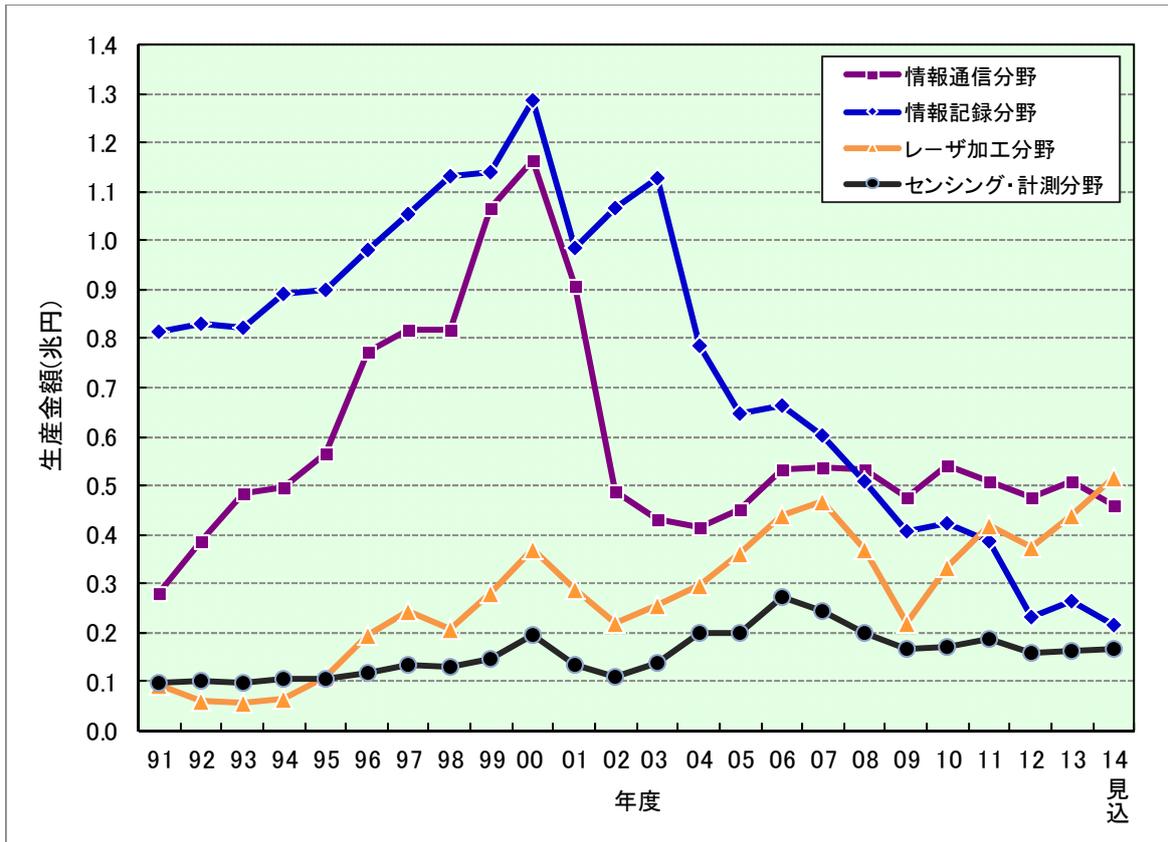


図 2A 光産業国内生産額の分野別推移(縦軸拡大)

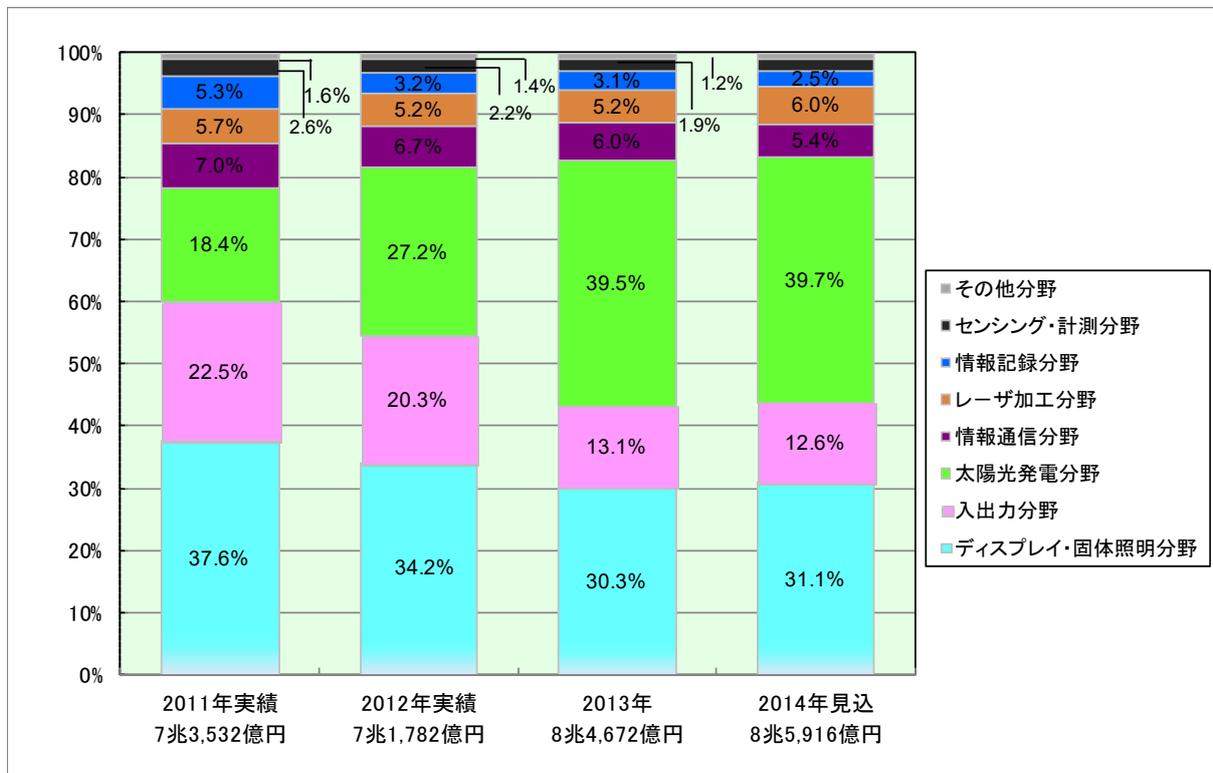


図 3 光産業国内生産額の分野別構成比率推移

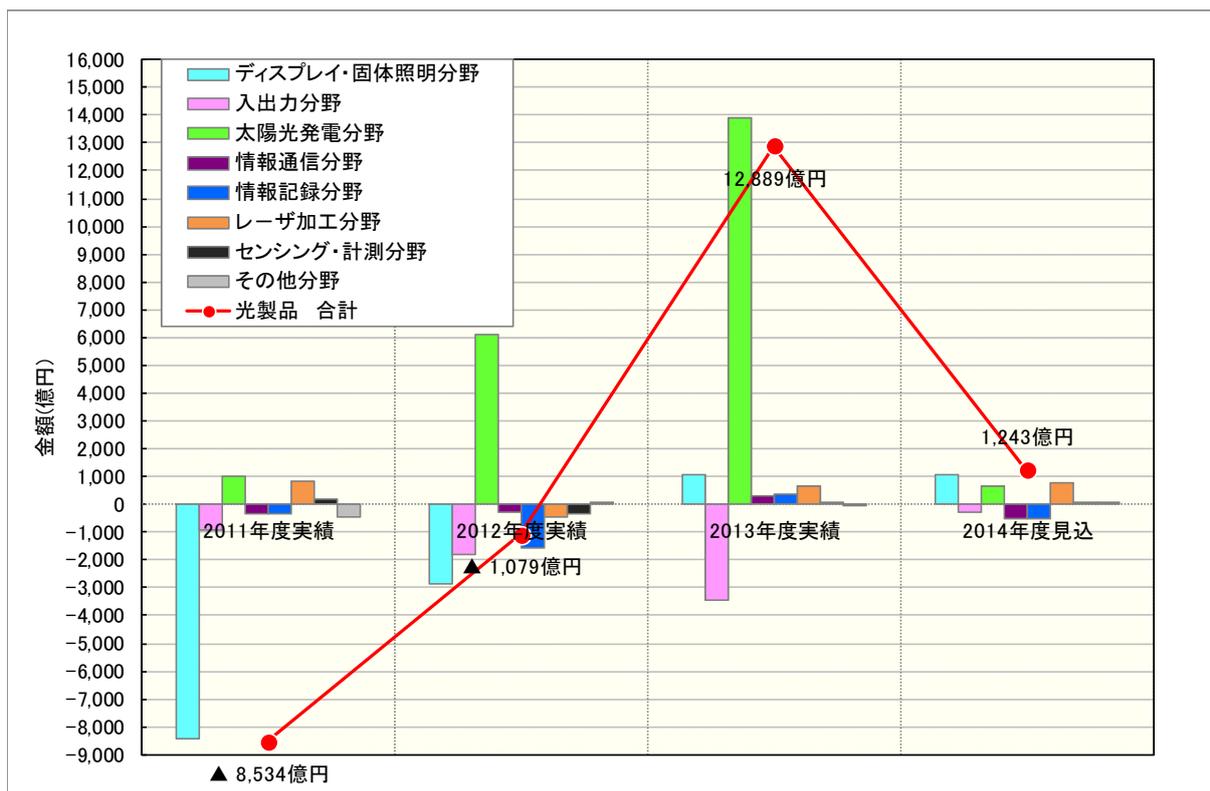


図4 光産業国内生産増減額の分野別寄与度推移

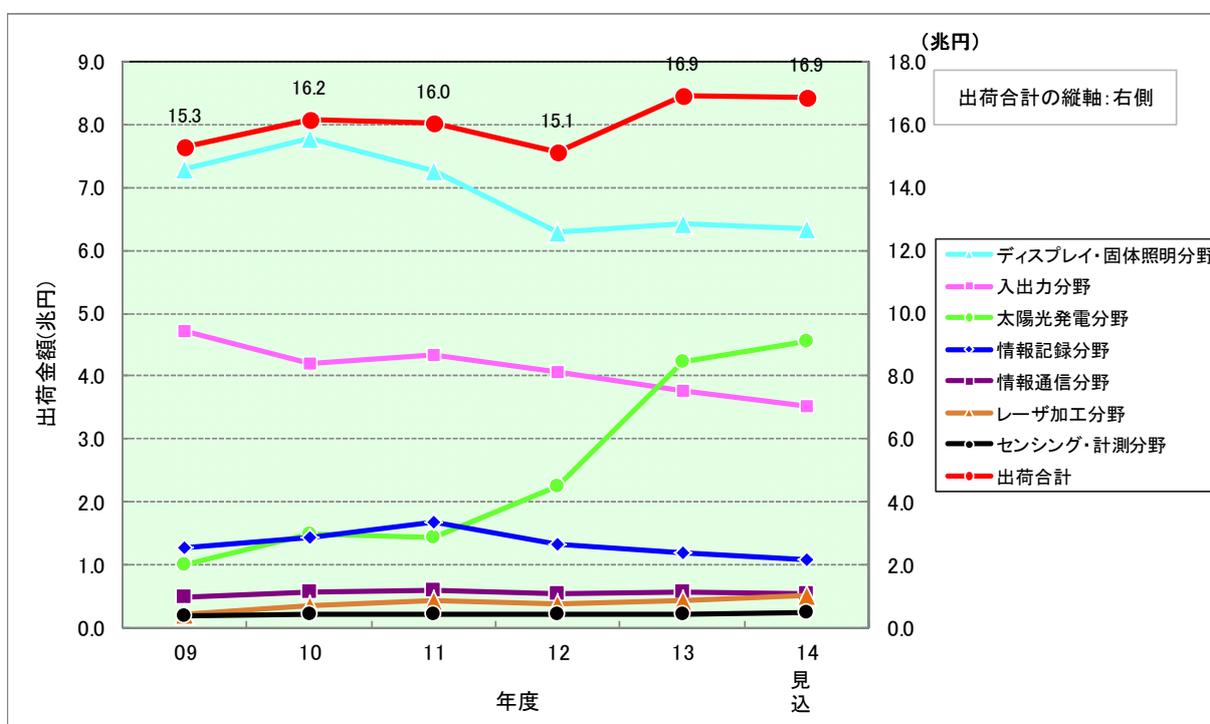


図5 光産業全出荷額の全体と分野別推移

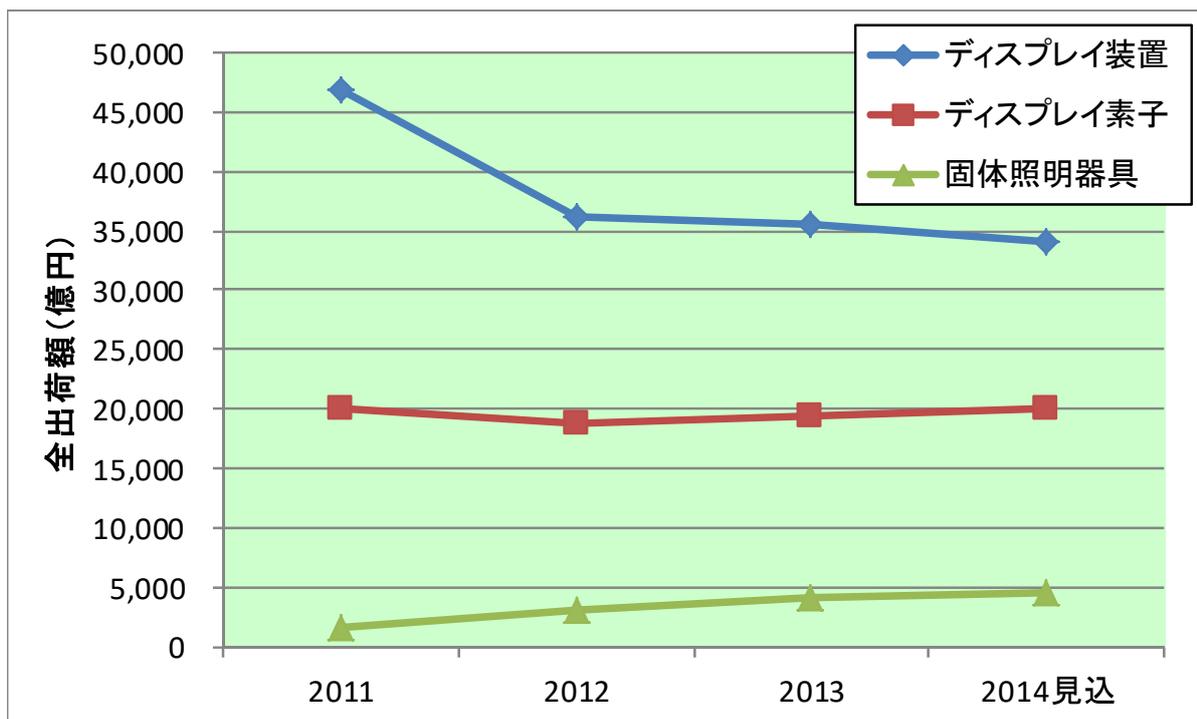


図5付 ディスプレイ・固体照明分野の製品項目別全出荷推移

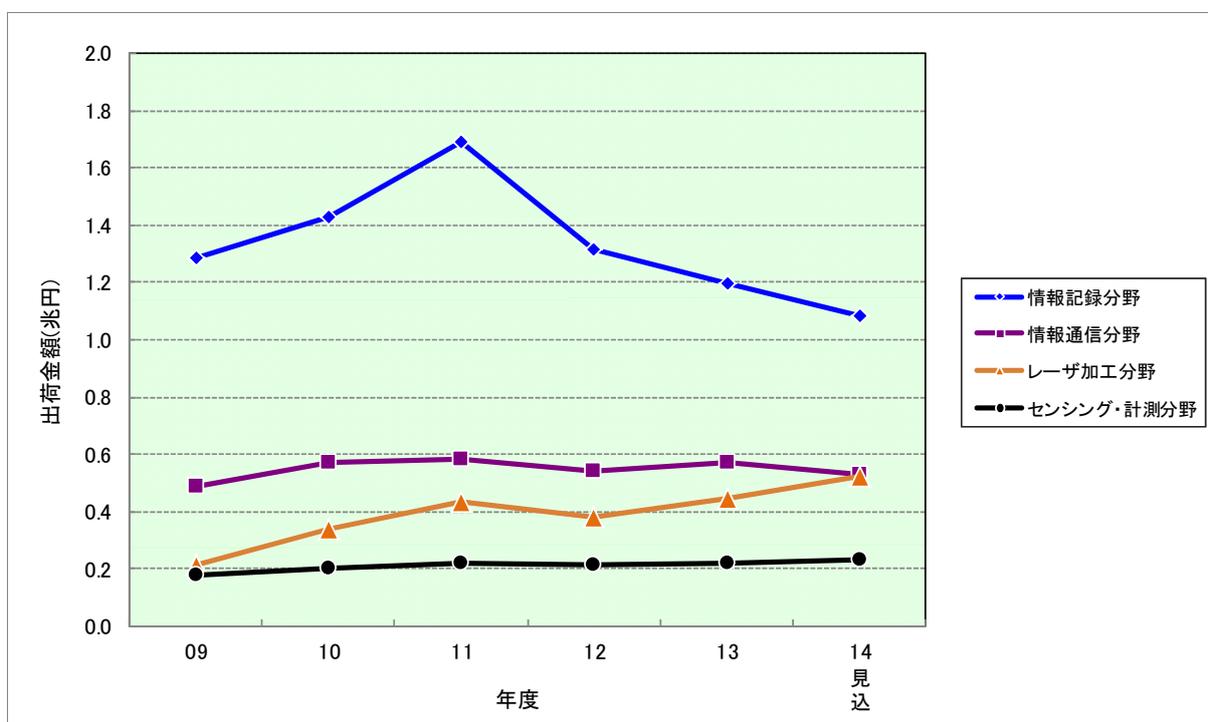


図5A 光産業全出荷額の分野別推移(縦軸拡大)

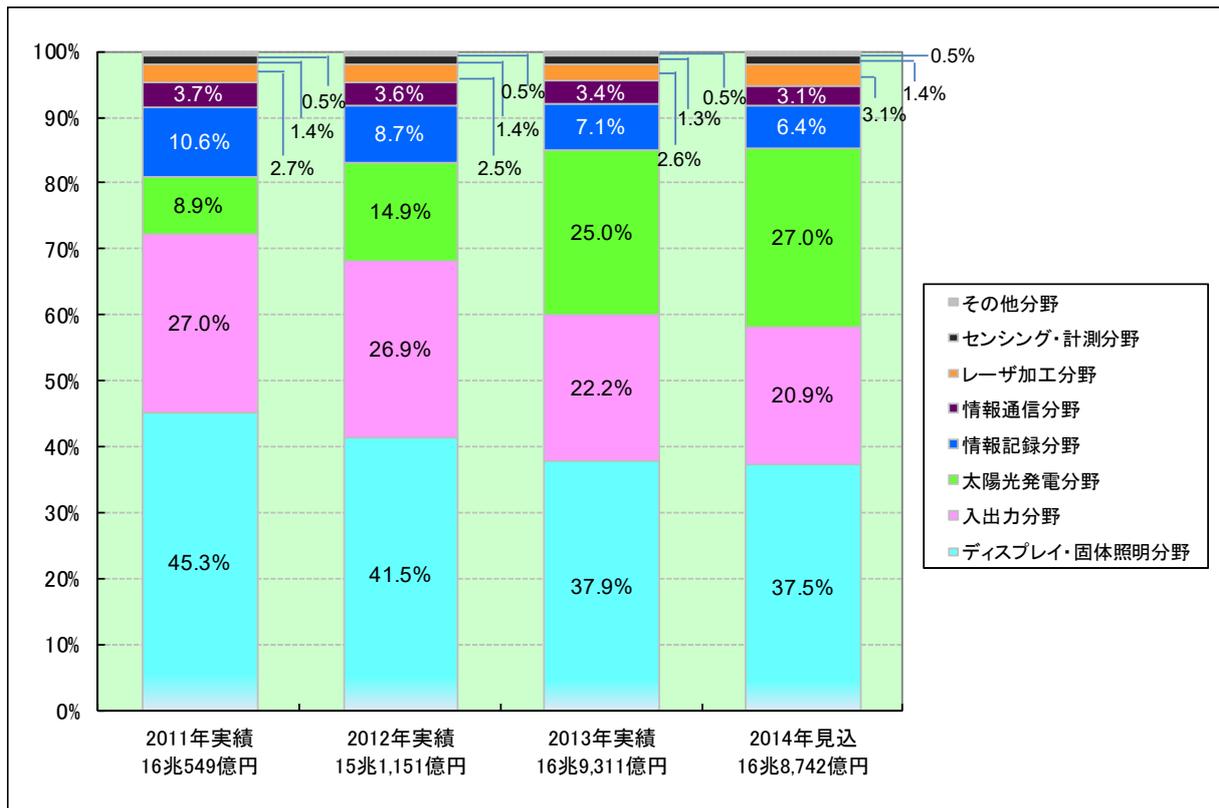


図6 光産業全出荷額の分野別構成比率推移

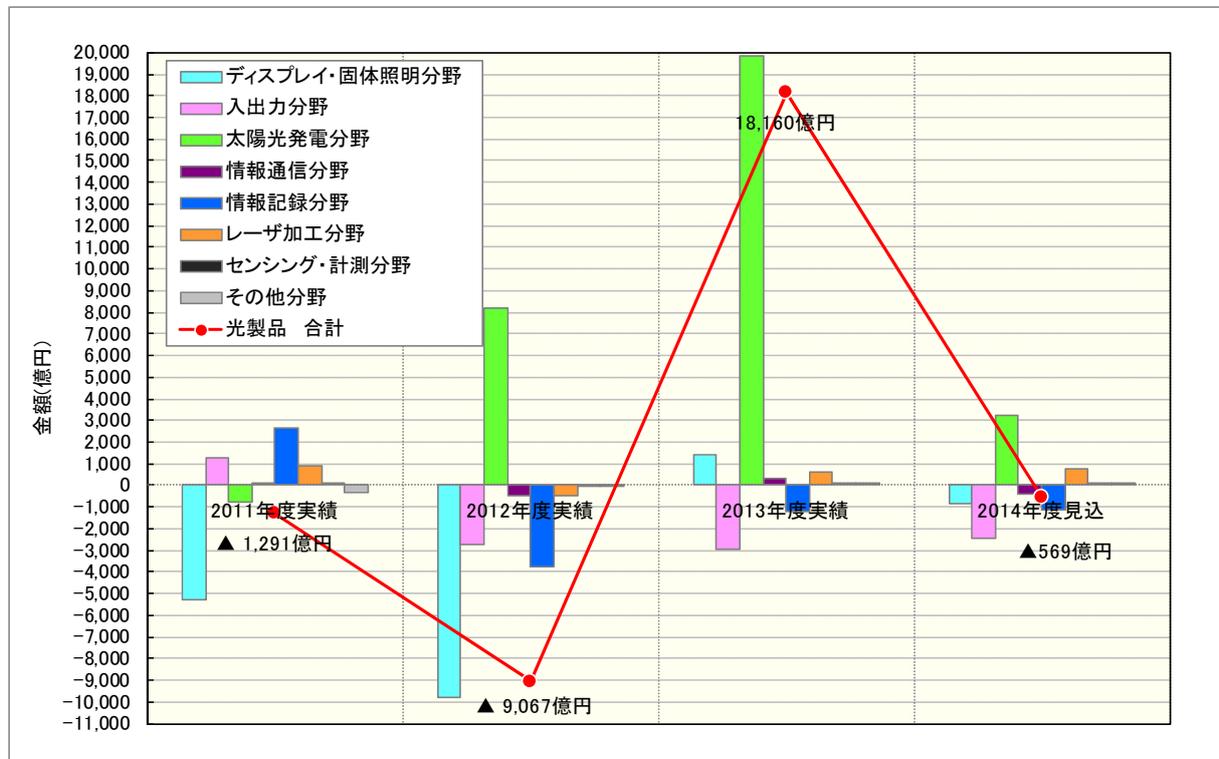


図7 光産業全出荷増減額の分野別寄与度推移

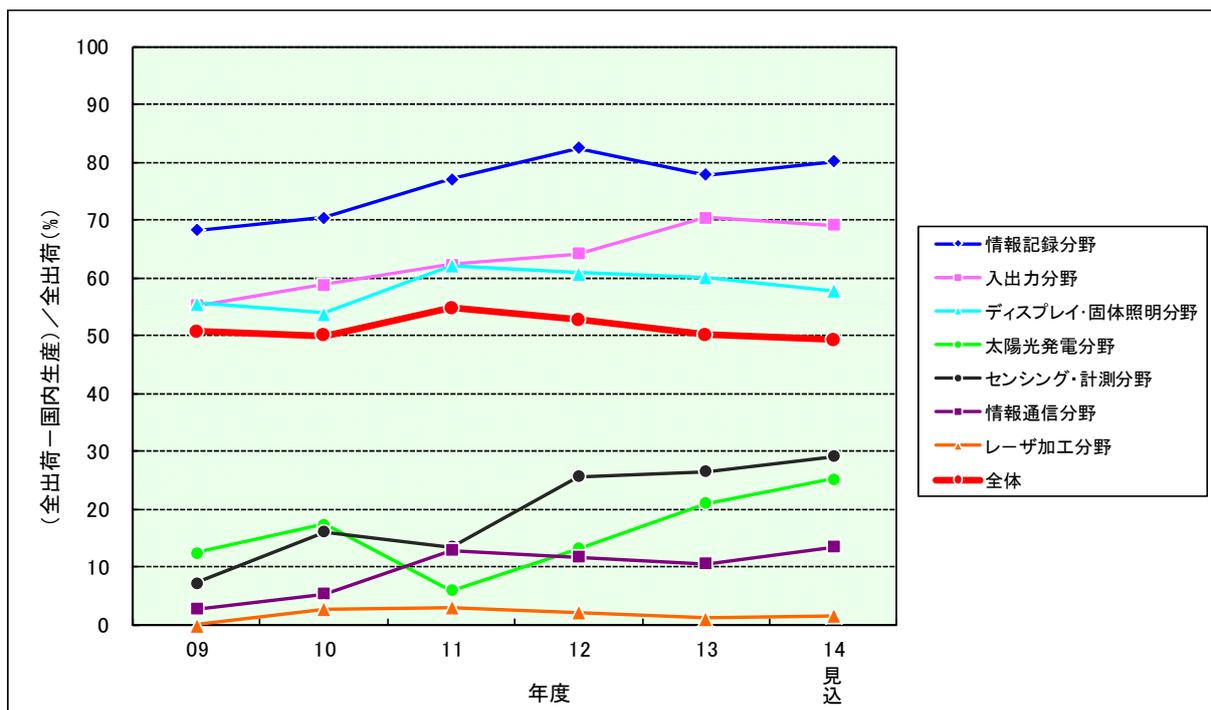


図8 【(全出荷-国内生産)／全出荷】の推移

II. 調査結果寸評

II-1. 光産業の国内生産額調査結果寸評

2013年度生産額実績、2014年度生産額見込み、2015年度生産予測の調査結果に対し、分野別の寸評を次に示す。

1. 2013(平成25)年度の国内生産額の実績

—2013年度(実績)は8兆4,672億円、成長率18.0%—

『**入出力分野**を除き、プラス成長になった。**太陽光発電分野**は Feed in Tariff (FIT)の影響により、発電事業用途が牽引して、システムが大幅に増加した。その結果、国内生産額では今まで首位を走って来た**ディスプレイ・固体照明分野**を抜いて、**太陽光発電分野**が首位に立った。また自動車を中心とする設備投資の増加を反映して、**レーザ加工分野**が増加し、関連する**センシング・計測分野**もやや増加した。幹線系の光伝送機器の増加に伴って**情報通信分野**もやや増加した。更に、スマートフォン市場の拡大に伴うディスプレイ素子の増加により、**ディスプレイ・固体照明分野**もやや増加した。なお**入出力分野**では、スマートフォンへのシフトが進みコンパクトカメラ市場が縮小し、また、カメラ付き携帯電話は海外勢が勢力を伸ばして減少となり、全体でも大幅な減少となった。』

・情報通信分野

光伝送機器・装置： 幹線系は、100G系の新設需要で32.1%と大幅に増加し、メトロ系も8.7%の増加となった。一方、無線アクセス系が3.9世代への移行により急速に伸びて、FTTH加入者の伸びは頭打ちとなり、加入者系が▲9.8%と減少した。全体では、8.0%増加した。

通信用発光・受光素子： 1.5μm帯LDがデータセンタの拡大、無線基地局データ回線容量の増強に伴って大幅に増加し、発光素子全体では、13.5%増加した。受光素子は前年度の生産が大きく伸びた影響を受け、▲4.7%減少した。

光伝送リンク： ネットワークの高速化に伴い100Gb/s以上が大幅に伸び(対前年度、357.4%増)、全体でも、38.7%増加した。

光ファイバ： 0.9%と横ばいであり、安定的に推移した。

・情報記録分野

光ディスク装置： 再生専用装置は、前年度生産の落ち込みの影響で、本年度は23.2%の大幅な増加となった。一方、記録・再生装置は、BDレコーダ装置のみに集約され横ばい状態である。全体では20.1%の大幅な増加になった。

光ディスク媒体： 追記型は大半が台湾・中国などへ生産委託されており、また、小型携帯音楽製品・小型USBメモリ・大容量ハードディスクへの移行が進んで市場が縮小し、▲19.0%と減少した。全体では、▲14.1%と減少した。

・入出力分野

光学式プリンタ、MFP(複合機): MFPは、円安傾向の継続に伴う高機能製品を中心とする国内生産回帰が起り、12.3%と増加した。一方、光学式プリンタは、新興国向けの低価格品の海外生産シフトが進んだため、▲25.7%と減少した。全体としては、ほぼ横ばいの傾向であった。

デジタルカメラ: 国内生産の主力製品である一眼レフタイプは、前年度増産の影響を受け、▲23.7%減少し、コンパクトタイプは海外生産シフトおよびスマートフォンへのシフトが一層進んで、▲54.4%と大きく減少した。全体では、▲39.9%の大幅な減少になった。

デジタルビデオカメラ: デジタルカメラ及びスマートフォンの動画撮影機能の進化により市場が縮小しており、更に、価格下落と海外生産シフトが進んで、▲14.0%と減少した。

カメラ付き携帯電話: カメラ付き携帯電話は、スマートフォン市場が大きく拡大したが、海外ベンダ勢力の拡大および海外生産シフトにより、▲46.4%と大きく減少した。

受光素子(イメージセンサ): スマートフォンの増産に伴い、22.5%と大きく増加した。

・ディスプレイ・固体照明分野

ディスプレイ装置: フラットパネルディスプレイは、価格の下げ止まりが鮮明となり、▲0.6%と横ばいになった。プロジェクタは民生品の海外生産の影響を受け、▲28.1%と大幅に減少した。全体では、▲4.3%とやや減少となった。

ディスプレイ素子: スマートフォン・タブレット端末市場の伸びを受け、高機能素子の生産が増加し、8.5%と増加した。

発光ダイオード(LED): スマートフォンやタブレットなどのバックライト用、照明器具用が好調に推移して、5.6%増加した。

固体照明器具・装置: LED器具・装置は、本年度から集計方法が変更されたため、前年度データとは比較できないが、市場としては拡大しているものと推察される。LEDランプは、前年度生産の大幅な下落の反動により、22.3%と大きく増加した。

・太陽光発電分野

太陽光発電システム: Feed in Tariff (FIT)の継続により発電事業用が大幅に伸び、住宅用も余剰電力買い取り制度・補助金により増加して、全体で104.1%と大きく増加した。

太陽電池セル・モジュール: 国内市場の大きな伸びにより生産量は増えているが、価格下落が続いて海外生産シフトが進み、4.4%の増加に止まった。

・レーザ加工分野・その他光加工装置

レーザ応用生産装置: 自動車を中心とする設備投資増加の影響を受けて、全てのレーザ応用生産装置でプラス成長となり、全体では、19.2%と大幅に増加した。特にファイバレーザの伸びが大きく、148.6%と大幅に増加した。

i **線露光機**: 安定した伸びを示しており、19.6%と大幅に増加した。

・**センシング・計測分野**

光測定器: 幹線系の光伝送機器好調の影響を受け、光スペクトラムアナライザや測定用光源などが好調となり、全体では4.3%と増加した。

光センシング機器: 人体センサやセキュリティ機器などが好調で、10%を超える大きな増加を示し、全体でも、2.8%の増加となった。

2. 2014(平成26)年度の国内生産額の見込み

—— 2014年度(見込み)は8兆5,916億円、成長率 1.5% ——

『全体として、1.5%の増加が見込まれている。設備投資の増加がみられ、**レーザ加工、センシング・計測分野**が順調に増加すると見込まれている。**太陽光発電分野**は、前年度の高成長の反動を受け、1.9%の増加に止まった。**ディスプレイ・固体照明分野**は、ディスプレイ装置では国内生産の減少に歯止めが掛かり、固体照明でも引き続き増加するため、分野全体で4.2%の増加が見込まれている。一方、幹線系・メトロ系及び加入者系の光伝送機器が大きく減少し、**情報通信分野**は、全体として▲9.5%の減少と見込まれている。**情報記録分野**は、前年度に大きく生産が伸びた反動で、▲18.8%の減少と見込まれている。また、**入出力分野**については、イメージセンサの増加により、全体では▲2.5%と下げ止まりの傾向を見込んでいる。』

・情報通信分野

光伝送機器・装置：100Gb/s伝送容量を持つ送受信機を搭載した機器の工事が終了に向かい、▲19.0%と減少が見込まれている。ただし、海底ケーブルの受注に伴い、光増幅器が38.9%と増加する見込みである。一方、無線アクセス移行に伴いFTTHの伸びが鈍化して、加入者系が▲15.3%と2年連続で減少が見込まれている。全体では、▲20.9%の大幅減少が見込まれている。

通信用発光・受光素子：データセンタの拡大、無線基地局データ回線容量の増強が継続し、発光素子(18.4%増)、受光素子(32.8%増)共に大きく増加すると見込まれている。

光伝送リンク：通信の大容量化・高速化に伴う100Gb/s光リンクが、前年度に大幅に増加した反動を受け、本年度は▲6.3%と減少が見込まれている。

光ファイバ：0.3%と横ばいとなることが見込まれている。

・情報記録分野

光ディスク装置：再生専用装置及び記録・再生装置ともに、市場が縮小しているため、いずれも国内生産が減少した。全体では、▲19.3%の大幅減少が見込まれている。

光ディスク媒体：業務用追記型光ディスクを除き、減少すると見込まれている。全体としては、▲7.7%の減少と見込まれている。

・入出力分野

光学式プリンタ、MFP(複合機)：光学式プリンタについては、前年度の大幅な減産の反動で、4.5%の増加が見込まれている。MFPは、前年度の増産の反動で、▲2.2%の減少が見込まれている。

デジタルカメラ：一眼レフタイプは前年度に引き続き、▲5.1%の減少が見込まれている。また、コンパクトタイプは海外生産シフト並びにスマートフォンへのシフトが更に進んで、▲30.7%の大幅な減少が見込まれている。全体では、▲13.1%の減少が見込まれている。

デジタルビデオカメラ: デジタルビデオカメラは、価格下落と海外生産シフトの影響で、▲12.9%の減少が見込まれている。

カメラ付き携帯電話: カメラ付き携帯電話は、スマートフォン市場が大きく拡大したが、海外ベンダ勢力の拡大および海外生産シフトにより、引き続き▲16.7%の減少が見込まれている。

タブレット端末: 市場の拡大に伴い、80.5%と大幅に増加した。

受光素子(イメージセンサ): スマートフォンの増産に伴い、12.3%と増加した。

・ディスプレイ・固体照明分野

ディスプレイ装置: フラットパネルディスプレイは、国内生産の減少に歯止めが掛かり、3.5%の増加に転じることが見込まれている。プロジェクタは、前年度に大きく落ち込んだ反動で2.3%と増加が見込まれている。全体でも、2.8%と増加が見込まれている。

ディスプレイ素子: スマートフォンやタブレット端末用の中小型液晶市場が拡大し、更に、高精細パネルが増産され、7.3%の増加が見込まれている。

発光ダイオード: フラットパネルディスプレイの全出荷の減少と価格下落の影響を受け、▲10.7%の減少が見込まれている。

固体照明器具・装置: LED器具・装置は、省エネ意識の向上などにより全照明に対するLED化率が75%まで上昇し、7.3%の増加が見込まれている。LEDランプは、全方向配光型(全般配光型)などの高付加価値商品に生産シフトしたが、価格下落の影響を受け、▲2.1%の減少が見込まれている。全体では、6.8%の増加が見込まれている。

・太陽光発電分野

太陽光発電システム: 発電事業用システム設備化の増大傾向が減速したものの、引き続き8.1%の増加が見込まれている。

太陽電池セル・モジュール: 国内市場は活況により台数は増大しているが、セル・モジュールの価格下落とこれに伴う海外生産シフトが本格的に進み、▲22.8%の大幅な減少が見込まれている。

・レーザ加工分野・その他の光加工装置

レーザ応用生産装置: 自動車を中心とする積極的な設備投資の影響を受け、エキシマレーザを除き、大きく増加し、全体では、17.1%増加すると見込まれている。特にファイバレーザが好調で、203.5%と大幅な増加を見込んでいる。

i 線露光機: 安定した伸びを示しており、引き続き20.3%と大幅に増加した。

アディティブ・マニュファクチャリング(3Dプリンタ): 本年度から調査を始めた3Dプリンタについては、

金額自体は30億円程度ではあるが、前年度と比較すると400%を超える伸びを示し、今後の進展が注目される。

・センシング・計測分野

光測定器: 基幹系ネットワーク通信工事の停滞により通信関係の光測定器の生産が抑制され、計測機器全体では、▲3.8%の減少が見込まれている。

光センシング機器: セキュリティ機器や画像センシング機器を初めとする多くの項目で増加するため、光センシング機器全体では、2.3%の増加が見込まれている。

3. 2015 (平成 27) 年度の国内生産の予測

—— 2015 年度 (予測) はやや増加 ——

『設備投資増大と景気の好転により、**レーザ加工、センシング・計測**および**入出力分野**でやや増加、**ディスプレイ・固体照明分野**増加するため、光産業全体でも、やや増加と予測している。一方、**太陽光発電分野**は FIT の制度変更の影響により、また、**情報通信分野**でも好材料に乏しいため、両分野とも全体では横ばいと予測されている。一方、**情報記録分野**は市場の縮小が続くため、やや減少と予測している。』

・情報通信分野

FTTH系などへの投資は一巡しつつあり、好材料に乏しいため、分野全体で横ばいと予測している。

・情報記録分野

光ディスク装置と光ディスク媒体は、市場の縮小に伴い、引き続きやや減少すると予測している。

・入出力分野

光学式プリンタ、MFP (複合機): 光学式プリンタとMFPは、共に高機能機器を中心にやや増加と予測している。

デジタルカメラ: コンパクトタイプはやや減少すると予測しているものの、一眼レフカメラがやや増加し、全体でも、やや増加と予測している。

デジタルビデオカメラ: スマートフォンやデジタルカメラのビデオ機能が充実してくることから、引き続きやや減少と予測している。

カメラ付き携帯電話: カメラ付き携帯電話は海外ベンダとの競争激化など厳しい状況が予測されるため、やや減少と予測している。

タブレット端末: 市場の停滞に伴い、横ばいと予測される。

受光素子(イメージセンサ): スマートフォンの増産に伴い、やや増加と予測される。

・ディスプレイ・固体照明分野

ディスプレイ装置: フラットパネルディスプレイは、円安に伴う国内生産回帰が本格化するため、増加と予測している。プロジェクタは、国内生産中心の高付加価値製品 (超高輝度・短焦点・インタラクティブ製品) などの新製品の投入により市場が拡大し、増加と予測している。全体でも、増加と予測している。

ディスプレイ素子: スマートフォン需要は一段落する局面を迎えつつあるが、タブレット向け・車載向けが拡大し、また、高精細などの高機能製品の国内生産が増加して、増加と予測している。

発光ダイオード: スマートフォンやタブレットなどのバックライト用、照明器具用、表示装置用が持ち直すため、横ばいと予測している。

固体照明器具・装置: LED器具・装置は、引き続きやや増加すると予測している。LEDランプは、全方向配光型（全般配光型）などの高付加価値商品の生産が増えて、やや増加と予測している。全体としても、やや増加と予測している。

・太陽光発電分野

FITの制度変更の影響を受け、横ばいと予測している。

・レーザ加工分野・その他の光加工装置

レーザ応用生産装置: 設備投資の好調を受け、エキシマレーザを除き、やや増加と予測している。

i **線露光機:** 安定した伸びを示しており、やや増加と予測している。

アディティブ・マニュファクチャリング(3Dプリンタ): 引き続き、増加と予測している。

・センシング・計測分野

光測定器: 通信事業者の設備投資が横ばいで推移するものの、前年度減少の反動で光測定器全体では、やや増加と予測している。

光センシング機器: エコ・省エネ、また、安全安心への意識の高まりにより、今後も人体センサ、監視用カメラを始めとしたセキュリティ機器などが伸びると期待され、光センシング機器全体でも、やや増加と予測している。

II-2. 光産業の全出荷額調査結果寸評

2013年度出荷額実績、2014年度出荷額見込み、2015年度出荷予測の調査結果に対し、分野別の寸評を次に示す。

以下の場合には国内生産額と同様な寸評になるため、その部分を下線で示す。

*国内生産と出荷の動向が同一状況の場合

*海外生産比率が比較的小さい分野の場合

2. 2013(平成25)年度の全出荷額の実績

—— 2013年度(実績)は16兆9,311億円、成長率12.0% ——

『全出荷額では、**情報記録と入出力分野を除く全ての分野**がプラス成長になった。**太陽光発電分野**はFeed in Tariff (FIT)の影響により、発電事業用途が牽引して、システム・モジュールともに大幅に増加した。**情報通信分野**は高速通信の光伝送機器が伸びて、やや増加した。**ディスプレイ・固体照明分野**は、ディスプレイ素子と固体照明の好調を受け、漸く底を打った感がある。設備投資増加の影響を受け、**レーザ加工分野**が大きく増加し、**センシング・計測分野**もやや増加となった。一方、**情報記録分野**は、継続的な価格下落の影響により減少となった。**入出力分野**は、スマートフォンへのシフトが進んだためにコンパクトカメラ市場が縮小し、また、カメラ付き携帯電話は海外勢が勢力を伸ばしたため、減少となった。なお、タブレット端末は、前年度比で415.9%と大幅に増加した。』

・情報通信分野

光伝送機器・装置：幹線系は、100G系の新設需要で27.7%と大幅に増加し、メトロ系も8.7%の増加となった。一方、無線アクセス系が3.9世代への移行により急速に伸びて、FTTH加入者の伸びは頭打ちとなり、加入者系が▲17.2%と減少した。全体では、6.2%増加した。

通信用発光・受光素子：1.5μm帯LDがデータセンタの拡大、無線基地局データ回線容量の増強に伴って大幅に増加し、発光素子全体では、9.8%増加した。受光素子も6.8%増加した。

光伝送リンク：ネットワークの高速化に伴い100Gb/s以上が大幅に伸び(対前年度、260.3%増)、全体でも、19.9%増加した。

光ファイバ：1.2%とやや増加であり、安定的に推移した。

・情報記録分野

光ディスク装置：再生専用装置・記録再生装置とも、価格低下と数量の減少により、それぞれ、▲10.2%と▲3.1%と減少した。

光ディスク媒体：市場の縮小が継続しており、全体で▲9.6%と減少した。

・入出力分野

光学式プリンタ、MFP(複合機)：MFPは、高機能製品を中心に販売が好調になり、5.6%と増加した。一方、低価格品が主流である光学式プリンタは、価格低下の影響を受けて、▲2.8%と減少した。

デジタルカメラ: スマートフォンの拡大により一眼レフカメラ及びコンパクトカメラは減少傾向が継続され、それぞれ▲13.4%と▲27.0%減少し、全体では、▲20.1%と減少した。

デジタルビデオカメラ: デジタルカメラ及びスマートフォンの動画撮影機能の進化により市場が縮小しており、▲32.5%と大きく減少した。

カメラ付き携帯電話: カメラ付き携帯電話は、スマートフォン市場が大きく拡大したが、海外メーカーの勢力拡大のため、▲7.7%と減少した。なお、タブレット端末は前年度比で415.9%増加した（934億円）。

タブレット端末: 市場の拡大に伴い、415.9%と大幅に増加した。

受光素子(イメージセンサ): スマートフォン市場の拡大に伴い、21.7%と大きく増加した。

・ディスプレイ・固体照明分野

ディスプレイ装置: フラットパネルディスプレイは、価格の下げ止まりが鮮明となり、▲2.3%とやや減少になった。プロジェクタは海外での販売が好調であったため、9.1%増加した。全体では、▲1.4%とやや減少となった。

ディスプレイ素子: スマートフォン・タブレット端末市場の伸びを受け、高機能素子の販売が増加し、3.5%と増加した。

発光ダイオード(LED): スマートフォンやタブレットなどのバックライト用、照明器具用が好調に推移して、本年度も7.5%増加した。

固体照明器具・装置: LED器具・装置は、引き続き市場としては拡大しており、33.6%の大幅増加となった。LEDランプは、数としては増加しているものの、コスト下落の影響が大きく、▲4.0%と減少した。

・太陽光発電分野

太陽光発電システム: Feed in Tariff (FIT)の継続により発電事業用が大幅に伸び、住宅用も余剰電力買い取り制度・補助金により増加して、全体で113.7%と大きく増加した。

太陽電池セル・モジュール: 国内市場の大きな伸びにより、55.9%の大幅な増加となった。

・レーザ加工分野・その他の光加工装置

レーザ応用生産装置: 自動車を中心とする設備投資増加の影響を受けて、全てのレーザ応用生産装置でプラス成長となり、全体では、18.2%と大幅に増加した。特にファイバレーザの伸びが大きく、138.4%と大幅に増加した。

i 線露光機: 安定した伸びを示しており、19.6%と大幅に増加した。

・センシング・計測分野

光測定器: 幹線系の光伝送機器好調の影響を受け、光スペクトラムアナライザや測定用光源などが好調となり、全体では12.7%と増加した。

光センシング機器: 人体センサやセキュリティ機器などが好調で、5%を超える大きな増加を示した。全体でも、3.5%の増加となった。

2. 2014(平成26)年度の全出荷額の見込み

—— 2014年度(見込み)は16兆8,742億円、成長率▲0.3%——

『設備投資の増加に伴い、**レーザ加工、センシング・計測分野**は増加が見込まれている。**太陽光発電分野**については、前年度が大幅に増加した反動で7.7%の増加に止まると見込まれている。**ディスプレイ・固体照明分野**では、ディスプレイ素子やLED照明器具が引き続き好調でそれぞれ3.4%と7.4%の増加が見込まれるが、フラットパネルディスプレイが販売数量の減少により▲4.9%と減少するため、全体としては、▲1.3%のやや減少と見込んでいます。**情報通信分野**は100Gb/s伝送の設備導入が頭打ちとなり、高速無線通信の普及により加入者系も▲16.2%と大きく減少することが見込まれているため、全体でも▲6.7%の減少と見込まれる。**入出力分野**は、プリンタ分野がやや増加になるものの、一眼レフタイプのデジタルカメラの海外市場が低迷するため、やや減少が見込まれる。**情報記録分野**は前年度比で10%近い減少を見込んでいます。』

・情報通信分野

光伝送機器・装置: 100Gb/s伝送容量を持つ送受信機を搭載した機器の工事が終了に向かい、幹線系が▲19.4%と減少が見込まれている。ただし、海底ケーブルの受注に伴い、光増幅器が43.9%と増加する見込みである。一方、無線アクセス移行に伴いFTTHの伸びが鈍化して、加入者系▲16.2%と2年連続で減少が見込まれている。全体では、▲19.7%の大幅減少が見込まれている。

通信用発光・受光素子: データセンタの拡大、無線基地局データ回線容量の増強が継続し、発光素子(17.8%増)、受光素子(23.3%増)共に大きく増加すると見込まれている。

光伝送リンク: データセンタの拡大に伴い、3.5%の増加が見込まれている。

光ファイバ: 安定した需要を維持し、4.1%の増加が見込まれている。

・情報記録分野

光ディスク装置: 再生専用装置は、DVDが下落して、▲2.3%の減少が見込まれている。また、記録・再生装置は、アーカイブ仕様の業務用光ディスク装置は伸びが見込まれているが、民生用途の市場縮小により、全体としては、▲8.8%の減少が見込まれている。

光ディスク媒体: 業務用追記型光ディスクを除き、減少が見込まれている。全体としては、▲10.5%の減少と見込まれている。

・入出力分野

光学式プリンタ、MFP(複合機): 光学式プリンタは、新興国市場の伸びにより、0.8%の増加が見込まれている。MFPは、景気の回復によるリプレース需要と新興国向け需要が堅調で、5.0%の増加が見込まれている。

デジタルカメラ: 一眼レフタイプは海外市場が低迷して、▲20.8%と大幅に減少し、また、コンパクトタイプはスマートフォンへのシフトが更に進んで、▲24.7%の減少が見込まれている。全体では、▲21.4%の大幅な減少が見込まれている。

デジタルビデオカメラ: デジタルビデオカメラは、市場の縮小が継続しており、▲7.4%の減少が見込まれている。

カメラ付き携帯電話: カメラ付き携帯電話は、スマートフォン市場が大きく拡大したが、海外ベンダ勢がシェアを伸ばし、▲5.8%の減少が見込まれている。

タブレット端末: 市場の拡大に伴い、5.1%とやや増加した。

受光素子(イメージセンサ): スマートフォン市場の拡大に伴い、13.5%と増加した。

・ディスプレイ・固体照明分野

ディスプレイ装置: フラットパネルディスプレイは、消費税アップに伴う駆け込み需要の反動による販売数量の減少から、▲4.9%と減少することが見込まれている。プロジェクタは、高付加価値商品（超高輝度・短焦点・インタラクティブ製品）の市場拡大と東南アジア等の新興国の教育機関向けの導入などが進み、7.5%の増加が見込まれている。全体では、▲4.1%の減少が見込まれている。

ディスプレイ素子: スマートフォンやタブレット端末用の中小型液晶市場が拡大し、更に高精細パネルの出荷が増えたため、3.4%の増加が見込まれている。

発光ダイオード: ディ스플레이装置とLEDランプの全出荷の減少に伴い、▲7.5%の減少が見込まれている。

固体照明器具・装置: LED器具・装置は、省エネ意識の向上などにより全照明に対するLED化率が75%まで上昇し、7.4%の増加が見込まれている。LEDランプは、全方向配光型（全般配光型）などの高付加価値商品にシフトしたが、価格下落の影響を受け、▲2.5%の減少が見込まれている。全体では、5.5%の増加が見込まれている。

・太陽光発電分野

太陽光発電システム: 発電事業用システム設備化の増大傾向が減速したものの、引き続き14.1%の増加が見込まれている。

太陽電池セル・モジュール: 国内市場は活況により台数は増大しているが、セル・モジュールの価格下落が進み、▲3.5%の減少が見込まれている。

・レーザ加工分野・その他の光加工装置

レーザ応用生産装置: 自動車を中心とする積極的な設備投資の影響を受け、エキシマレーザを除き、大きく増加し、全体では15.2%増加すると見込まれている。特にファイバレーザが好調で、199.8%と大幅な増加を見込んでいる。

i 線露光機: 安定した伸びを示しており、引き続き20.3%と大幅に増加した。

アディティブ・マニファクチャリング(3Dプリンタ): 本年度から調査を始めた3Dプリンタについては、金額自体は30億円程度ではあるが、前年度と比較すると400%を超える伸びを示し、今後の進展が注目される。

・センシング・計測分野

光測定器: 基幹系ネットワーク通信工事の停滞により通信関係の光測定器の生産が抑制され、計測機器全体では、▲2.1%の減少が見込まれている。

光センシング機器: セキュリティ機器や画像センシング機器を初めとする多くの項目で増加するため、光センシング機器全体では、6.1%の増加が見込まれている。

3. 2015 (平成27) 年度の全出荷の予測

—— 2015 年度 (予測) はやや増加 ——

『設備投資増大と景気の拡大により、**レーザ加工、センシング・計測**および**入出力分野**でやや増加、**ディスプレイ・固体照明分野**増加するため、光産業全体でも、やや増加と予測している。一方、**太陽光発電分野**はFITの制度変更の影響により、また、**情報通信分野**でも好材料に乏しいため、両分野とも全体では横ばいと予測されている。一方、**情報記録分野**は市場の縮小が続くため、やや減少と予測している。』

・情報通信分野

FTTH系などへの投資は一巡しつつあり、好材料に乏しいため、分野全体で横ばいと予測している。

・情報記録分野

光ディスク装置は、市場の縮小に伴い、引き続き、やや減少すると予測している。光ディスク媒体は、横ばいと予測されている。

・入出力分野

光学式プリンタ、MFP (複合機): 光学式プリンタは、高機能機器を中心にやや増加すると予想している。MFPは、横ばいと予測されている。

デジタルカメラ: コンパクトタイプはやや減少すると予測されているものの、一眼レフカメラがやや増加し、全体でも、やや増加と予測している。

デジタルビデオカメラ: 下げ止まりの感があり、横ばいと予測している。

カメラ付き携帯電話: カメラ付き携帯電話は海外ベンダとの競争激化など厳しい状況が予測され、やや減少と予測している。

タブレット端末: 市場の停滞に伴い、横ばいと予測される。

受光素子(イメージセンサ): スマートフォンの増産に伴い、やや増加と予測される。

・ディスプレイ・固体照明分野

ディスプレイ装置: フラットパネルディスプレイは、景気の拡大に伴って個人消費が増加するため、増加と予測している。プロジェクタは、高付加価値製品(超高輝度・短焦点・インタラクティブ製品)などの新製品の投入により市場が拡大し、増加と予測している。全体でも、増加と予測している。

ディスプレイ素子: スマートフォン需要は一段落する局面を迎えつつあるが、タブレット向け・車載向けが拡大すると予測し、また、高精細などの高機能製品に対する需要が増加して、増加と予測している。

発光ダイオード: スマートフォンやタブレットなどのバックライト用、照明器具用、表示装置用が持ち直すため、増加と予測している。

固体照明器具・装置: LED器具・装置は、引き続きやや増加すると予測している。LEDランプは、価格下落の影響を受けて、やや減少と予測している。全体としては、やや増加と予測している。

・太陽光発電分野

FITの制度変更の影響を受け、横ばいと予測している。

・レーザー加工分野・その他の光加工装置

レーザー応用生産装置: 設備投資の好調を受け、エキシマレーザーを除き、やや増加と予測している。

i **線露光機:** 安定した伸びを示しており、やや増加と予測している。

アディティブ・マニュファクチャリング(3Dプリンタ): 引き続き、やや増加と予測している。

・センシング・計測分野

光測定器: 通信事業者の設備投資が横ばいで推移するものの、前年度減少の反動で光測定器全体では、やや増加と予測している。

光センシング機器: エコ・省エネ、また、安全安心への意識の高まりにより、今後も人体センサ、監視用カメラを始めとしたセキュリティ機器などが伸びると期待され、光センシング機器全体でも、やや増加と予測している。