



インド 最新IT事情

～ 変化するグローバル・インハウス・センター (GIC)



2018年 9月 6日

一般財団法人 国際情報化協力センター
企画部 川畑 博子

目次

- 1 . 基本情報
- 2 . 情報化の状況
- 3 . 情報化関連機関
- 4 . 情報産業の動向
- 5 . 変化するグローバル・インハウス・センター
(GIC)



1. 基本情報

面積: 329万平方Km (日本の9倍、ロシアを除く欧州と同じ)

人口: 13.17億人(2017年 世界2位)

首都: ニューデリー

政体/議会: 連邦共和制 二院制: 上院(ラージャ・サバー)、下院(ローク・サバー)

元首: ラム・ナート・コヴィンド大統領(人民党BJP) / ナレンドラ・モディ首相(人民党BJP)

民族構成: インド・アーリヤ系、ドラヴィダ系

主要言語: ヒンディ語(公用語)(30%)、地方公用語21語、英語(補助公用語)

宗教: ヒンズー教徒(79.8%)、イスラム教徒(14.2%)、キリスト教徒(2.3%)、
シーク教徒(1.7%)、仏教徒(0.7%)、ジャイナ教徒(0.4%)

名目GDP総額: 2.6兆米ドル(2017年)(世界第6位)

一人当りGDP: 1,983米ドル(2017年)(世界142位)

実質GDP成長率: 6.7%(2017年度)、7.1%(2016年度)

通貨: ルピー(1ルピー=1.7円/0.015ドル 2017年)

失業率: 8.8%(2017年)

在留日系企業(拠点)数: 4,590(2016年10月)

在留邦人数: 9,147人(2016年10月)

日本との時差: -3.5時間

2. 情報化の状況

2-1 デジタル・インド

3つのビジョン

国民生活のユーティリティとしてのデジタルインフラ拡充

行政サービス配信用の高速インターネット通信、
デジタル国民ID(Aadhaar、固有識別番号)、電子決済、公共サービスセンタ(CSC)、
パブリッククラウドの利用、サイバーセキュリティ

オンデマンドの行政サービス実現

行政機関間のシステム統合、オンラインによるリアルタイム処理、クラウド活用、
オンライン取引、意思決定支援に地理情報システムなど活用

デジタルによる国民のエンパワーメント

国民のIT活用向上、デジタルデータやコンテンツへのアクセス向上、
コンテンツの現地語化、行政書類等の電子申請など実施

具体的なプロジェクト

- 1) ブロードバンドハイウェイ、
- 2) 誰もが利用できるモバイル通信、
- 3) 公共のインターネットアクセスプログラム、
- 4) 電子政府、
- 5) 行政サービスの電子配信、
- 6) 国民への情報提供、
- 7) 電子機器製造業強化、
- 8) IT人材育成、
- 9) 早期に成果を上げるプログラム

2014年8月発表から2019年3月まで

政府予算 1兆1,300億ルピー



2. 情報化の状況

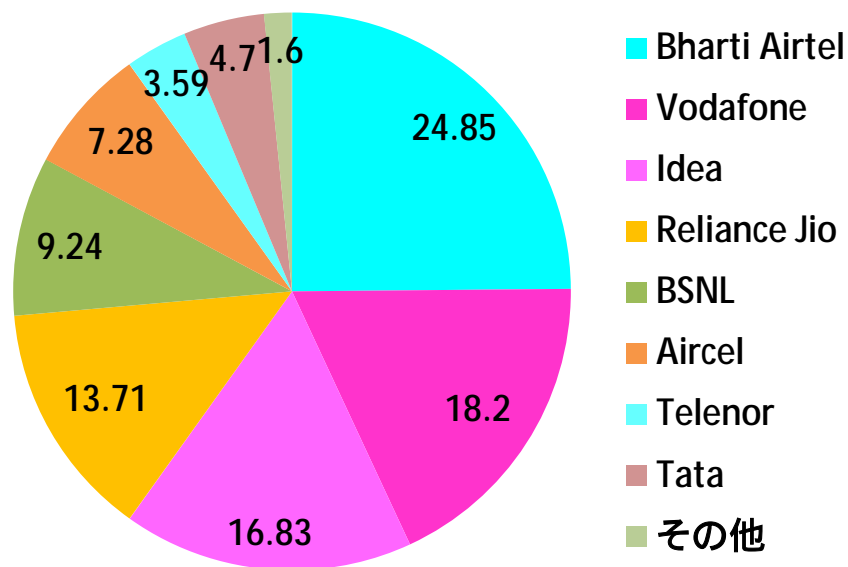
2 - 3 情報インフラの状況

電話契約者数：11億9,067万人(2017年12月末)

電話普及率：92% (都市部168%、農村地域57%)

携帯電話契約者数：11億6,744万人(2017年12月末)

携帯電話の通信事業者別内訳(%) (2017年12月末)



出典：インド通信規制庁

インターネット利用者数：4億8,100万人

内訳 都市部 61%、農村地域 39%

普及率 35%

(2017年12月末)

(インドインターネット携帯電協会 & IMRB 2017年)

スマートフォン利用者数：2億9,100万人

(2017年12月末)

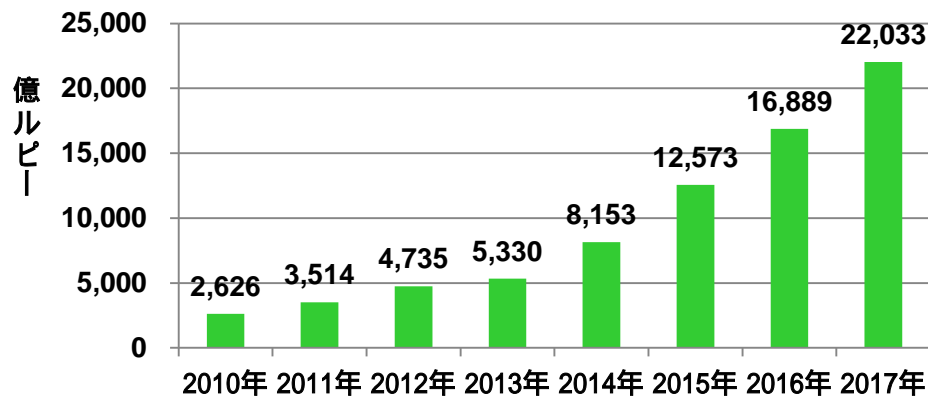
中国に次ぎ2番目に多い

(eMarketer)

2. 情報化の状況

2-4 電子商取引と電子決済

電子商取引売上高の推移



注: 各年12月の統計による。2017年は推計

出典: Digital Commerce Report by IAMAI and IMRB International, June 2017

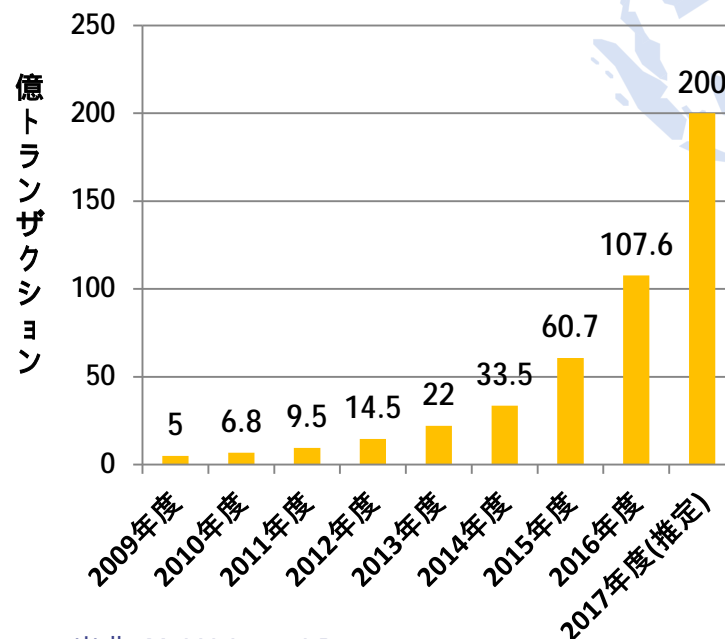
eコマース政策草案

課税、競争政策、外国投資、サーバーの設置場所など

個人データ保護法案

個人情報保護の手段、データ処理者の役割、プライバシー侵害の刑罰、データ保護庁の設立、保存しなくてはならないデータの種類、特にデータを国内で保存しなくてはならない条件など

電子決済取扱量の推移

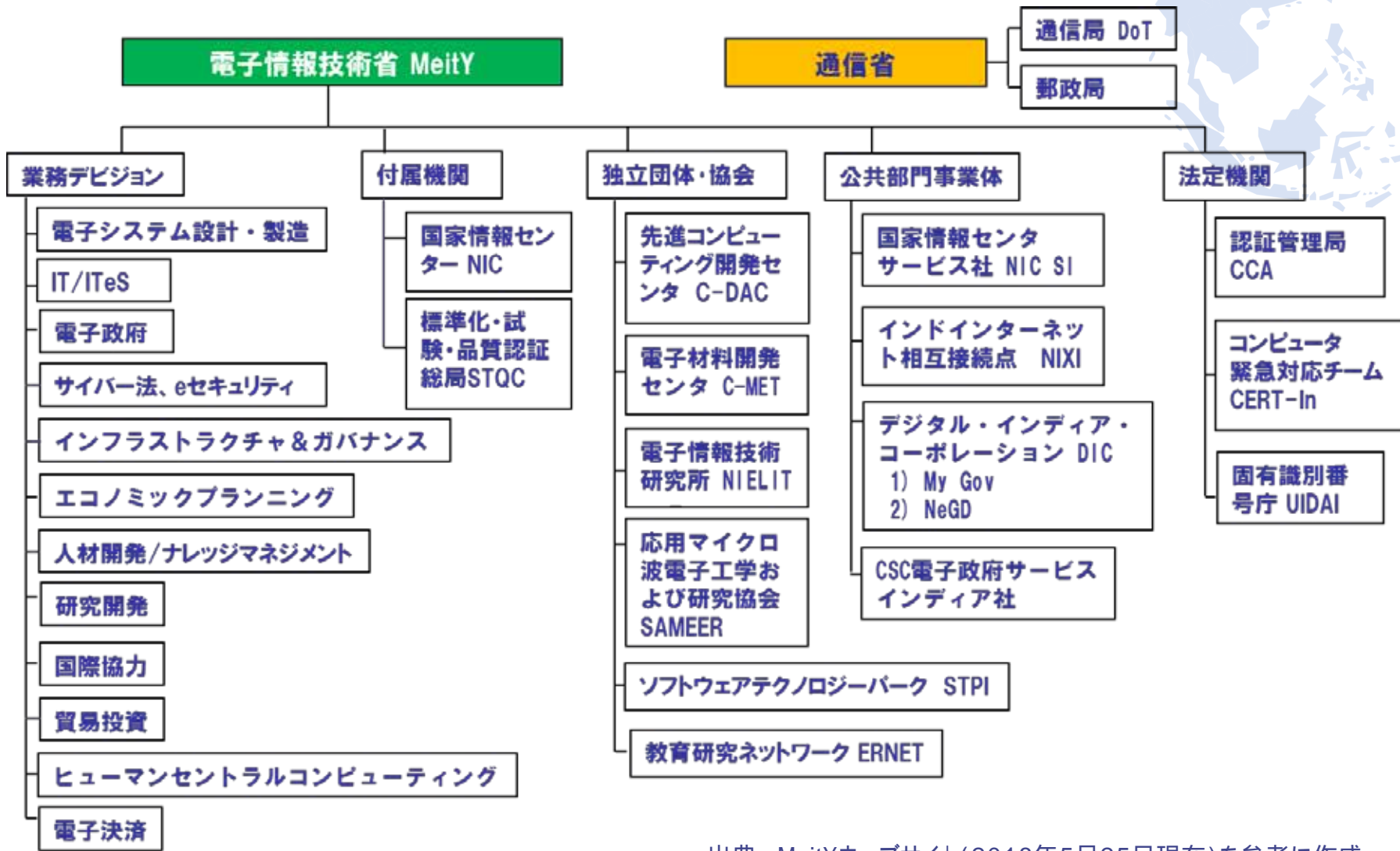


出典: MeitY Annual Report 2017-18

統合電子決済システム (UPI)、スマートフォン用決済アプリ (BHIM)、国家QR決済統一規格 (BharatQR Code) などが開発され、これらに基づくアプリの利用が増加

3. 情報化関連機関

3 - 1 情報化関連の主な政府機関



出典：MeitYウェブサイト(2018年5月25日現在)を参考に作成

3. 情報化関連機関

3 - 2 情報化関連の主な民間機関

インドソフトウェアサービス産業協会 **NASSCOM**[®]
(NASSCOM : National Association of Software Information and Service Companies)

インドIT製造業者協会
(MAIT : Manufacturers Association of Information Technology)



インドコンピュータ協会
(CSI : Computer Society of India)



Computer Society of India[™] Since 1965

インドインターネット携帯電話協会
(IAMAI : Internet and Mobile Association of India)



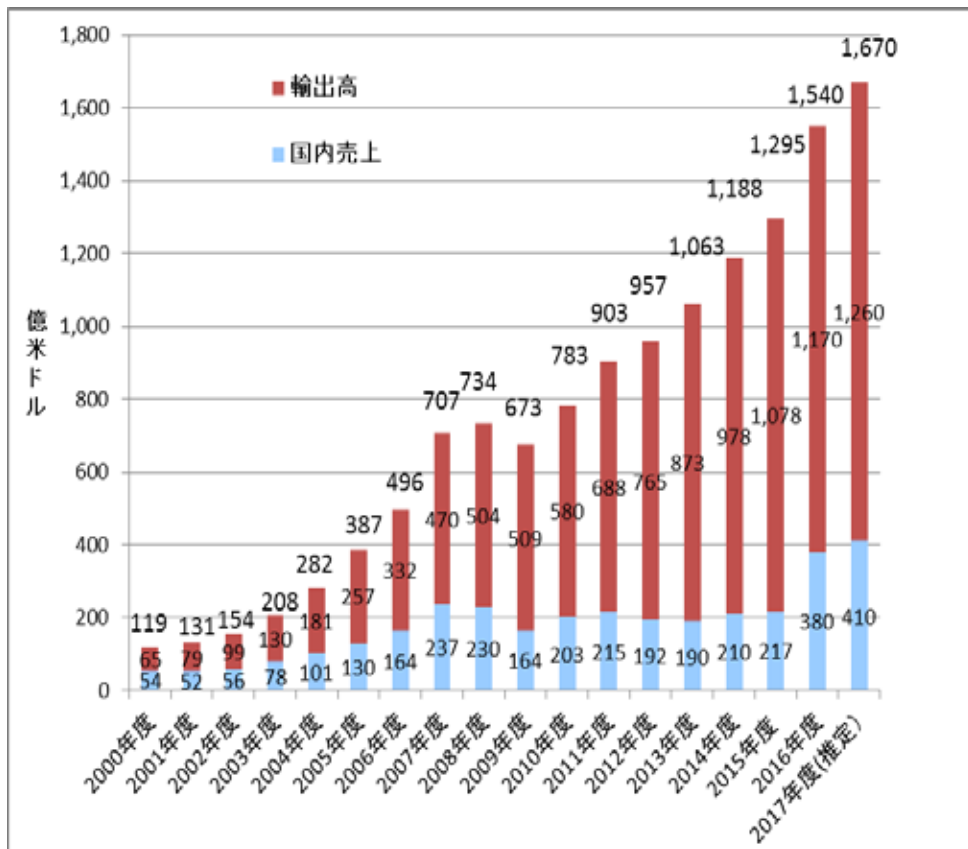
インド電子半導体協会
(IESA : India Electronics & Semiconductor Association)



4. 情報産業の動向

4-1 IT-BPM産業

IT-BPM産業の売上高

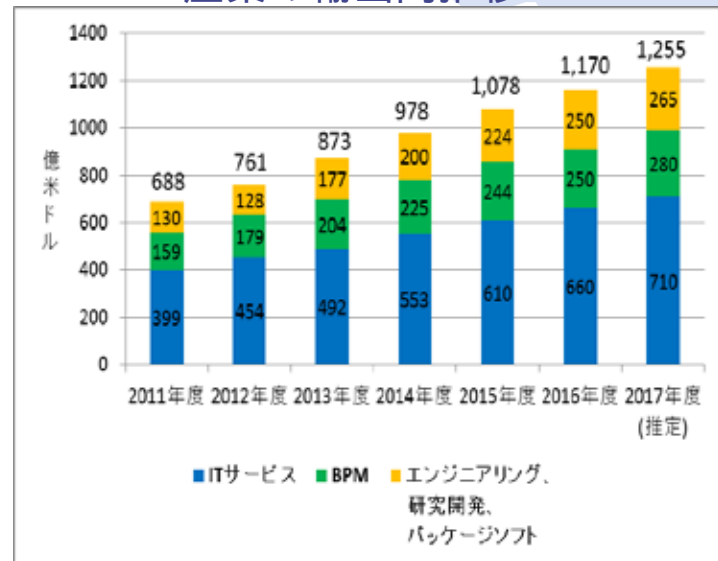


出典: DEITY/MeitY Annual Reports、NASSCOM Strategic Review 2018

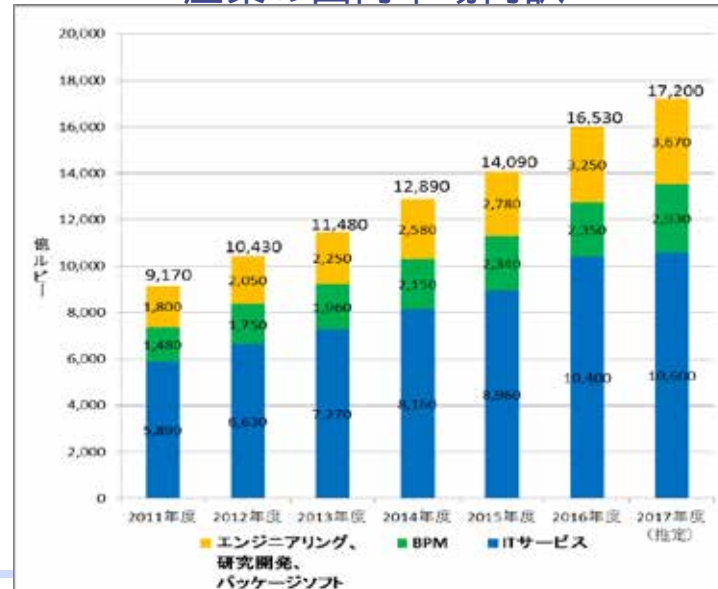
デジタルビジネスの割合

2015年度 14% 2017年度 18%

IT-BPM産業の輸出高推移



IT-BPM産業の国内市場内訳

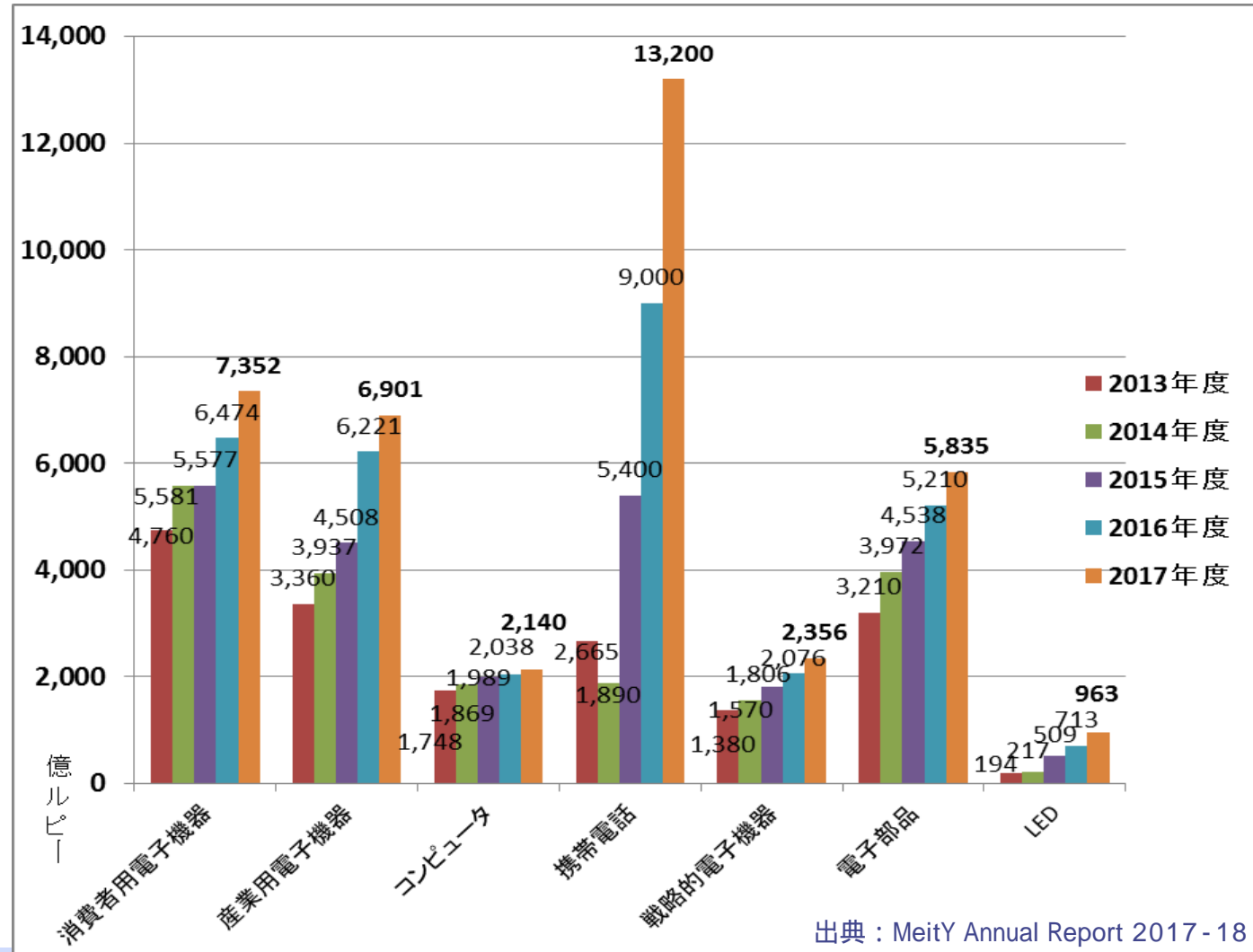


4. 情報産業の動向

4 - 2 電子機器産業

電子機器生産額内訳

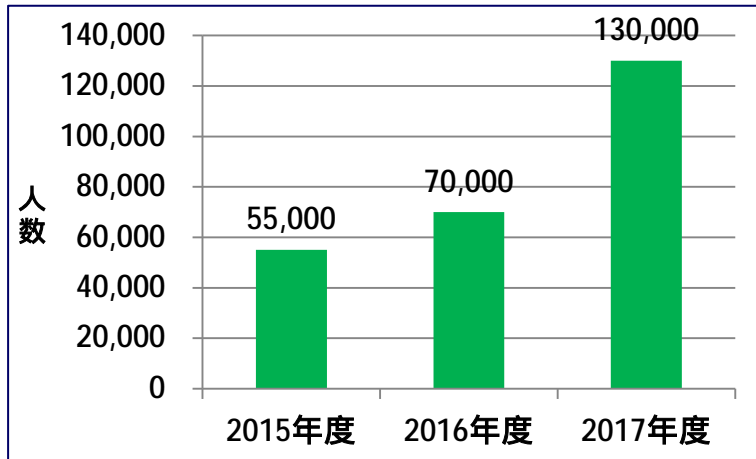
(単位：億ルピー)



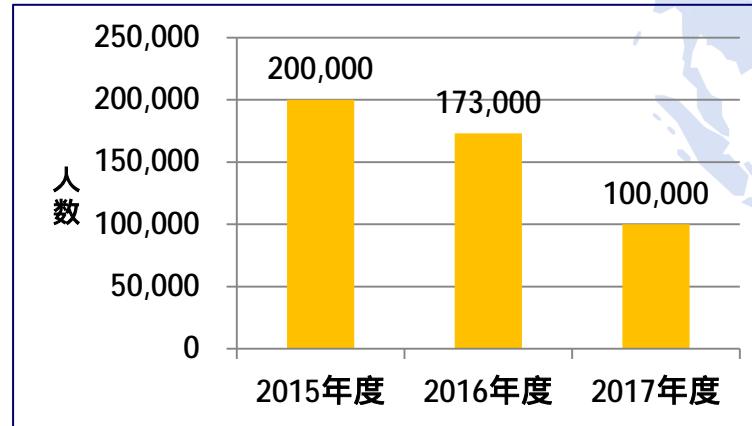
出典：MeitY Annual Report 2017 - 18

5. 変化するグローバル・インハウス・センター (GIC)

GICにおける人材採用数



IT - BPM産業の人材採用数



注: アナリストによる推定値

出典: The Economic Times 2018/5/21

GIC: 新たな技術を活用した
トランスフォーメーションの先駆者

ビッグデータアナリティクス

AI マシンラーニング

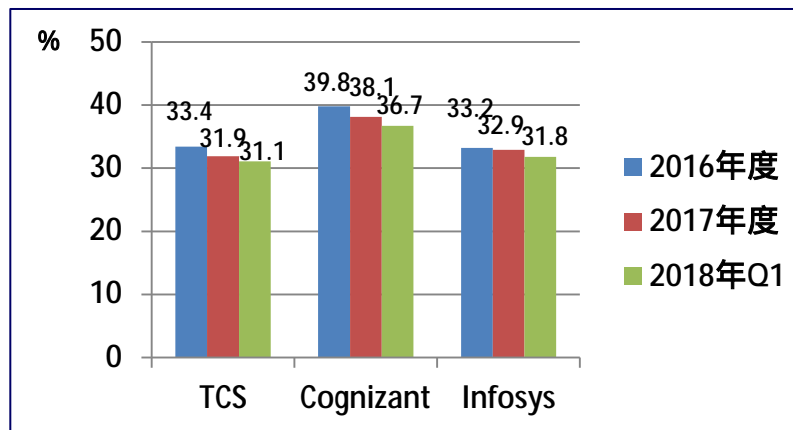
IoT ブロックチェーン

モビリティ

ロボティクス

3Dプリンター など

IT企業3社の金融サービスに占める割合の推移



出典: 各企業レポート、The Economic Times 2018/8/21

5. 変化するグローバル・インハウス・センター (GIC)

多国籍企業のGIC: 1,150カ所
 GICの従業員数: 82万人以上
 R & DのGICの従業員の増加率: 23%
 (2016年)

GICの売上高: 231億米ドル
 GICの中でR & Dが占める割合: 65%
 GICの30%はベンガルールに集中

北米 R & D 620社、BPM 237社、IT 174社
 米国: ソフトウェア・インターネット、自動車、金融サービス、医薬品
 カナダ: ソフトウェア・インターネット

欧州 R & D 247社、BPM 100社、IT 91社
 英国: ソフトウェア・インターネット、製造、研究、コンサルティング
 ドイツ: 自動車、ソフトウェア・インターネット、化学、材料
 フランス: 航空宇宙、防衛 スイス: 製造、化学、材料
 イスラエル UAE サウジアラビア: 科学、材料、通信・ネットワーク

アジア R & D 76社、BPM 14社、IT 12社
 日本: 電子・電気、自動車、製造 シンガポール: ソフトウェア・インターネット
 中国: 通信・ネットワーク、ソフトウェア・インターネット
 韓国 台湾: 電子・電気

出典: NASSCOM

5. 変化するグローバル・インハウス・センター (GIC)

インドにおける大手GIC (R & D、IT、BPM)の従業員数(2016年)

IT分野 352,000人

アクセンチュア	150,000人
IBM	130,000人
オラクル	40,000人
デル	18,000人
アマゾン	14,000人

自動車分野 35,675人

ボッシュ	21,750人
ルノー - 日産	6,775人
フォード	4,500人
ボルボ	2,650人

金融分野 58,900人

HSBC	20,500人
JPモルガンチェース	14,500人
エーオンヒューイット	12,900人
スタンダードチャータード銀行	11,000人

医薬品分野 16,200人

ユナイテッドヘルス	14,000人
ノバルティス	2,200人

エネルギー分野 7,300人

シェル	2,200人
ペトロファック	2,000人

個人用電化製品分野

サムスン	11,500人
------	---------

エンジニアリング分野 37,325人

ハネウェル	11,100人
GE	9,850人
シーメンス	6,500人
ABB	5,200人
フィリップス	4,675人

半導体分野 11,100人

インテル	7,000人
クアルコム	4,100人

航空・宇宙分野 3,350人

ボーイング	1,200人
ロックウェル・コリンズ	750人
エアバス	700人
サフラン	700人

旅行・運輸分野

アマデウス	1,000人
-------	--------

小売り・消耗品分野 9,900人

テスコ	7,300人
ターゲット	2,600人

出典: Zinnov & Industry,
The Economic Times 2018/4/10

ご清聴ありがとうございました。

問い合わせ先：

- u (一財)国際情報化協力センター
- u 企画部 川畑 博子
- u メールアドレス： kawabata@net.cicc.or.jp
- u URL： <http://www.cicc.or.jp>