



ミャンマー最新IT事情



2015年9月3日(木)
(一財)国際情報化協力センター
協力事業部 篠原 和広

1. 基本情報
2. 情報化の状況
3. 情報化関連機関
4. 情報化産業の状況
5. 最後に



(2015年8月 ヤンゴン証券取引所)



(2015年3月 MCIT、郵便事業支援要請で総務省表敬)



(2015年7月 LINE、MPTと提携)



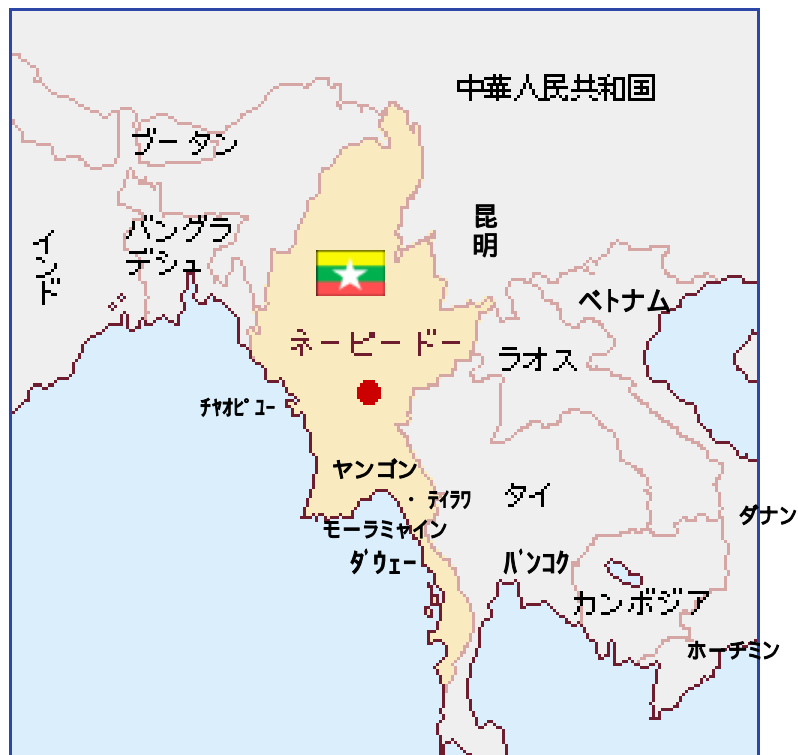
(2014年8月 Viberユーザー 500万人に)



(2015年7月 ダウエー開発、3ヶ国でMOU締結)

1. 基本情報

(1) 基本情報



地政学的に重要な国

国名: ミャンマー連邦共和国

面積: 68万km² (日本の**1.8倍**)

人口: **5,149万人** (2015年5月) *約7割は農村地区に居住

通貨: チャット (1チャット= 0.095円) (2015/9/1時点)

首都: ネピドー (旧首都: ヤンゴン)

政体: 大統領制、共和制

元首: **テイン・セイン** 大統領 (2011年3月就任、**任期: 5年**)

民族構成: **ビルマ族68%、他主要7部族**

(細かく分類すると**135民族**)

主要言語: ミャンマー語 (公用語)、他民族言語

宗教: **仏教89%**、キリスト教5%、イスラム教4%他

日本との時差: -2.5時間

失業率: **5.1%** (2014年)

名目GDP総額: **628億米ドル** (2014年)

一人当りGDP: **1,221.4米ドル** (2014年)

実質GDP成長率: **7.7%** (2014年)

対日貿易収支: 対日輸出 **858百万米ドル** (2014年)

対日輸入 **1,186百万米ドル** (2014年)

在留邦人数: **891人** (2013年10月)

在留日系企業数: **260社** (2015年8月)

(2) 政治・外交他

1988年9月	民主化運動の拡大、軍政開始。アウンサンスーチー氏率いる国民民主連盟(NLD)結成 翌年スーチー氏、自宅軟禁開始
1990年5月	総選挙でNLDが圧勝するも、軍政は政権委譲を拒否
2008年5月	軍政、サイクロン被災の中、新憲法制定の国民投票を強行し制定
2010年11月	20年振りの総選挙。新憲法によりNLDは総選挙に事実上参加不可能。 軍政系の連邦団結発展党(USDP)の圧勝。選挙後、スーチー氏自宅軟禁解除
2011年3月	軍事政権の解散。テイン・セイン大統領就任、民政移管の実現
2011年7月	大統領とスーチー氏の公式対話が実現
2012年4月	連邦議会補欠選挙でNLD圧勝。スーチー氏、初の国政参加
2012年11月	オバマ大統領訪問。米国、対ミャンマー経済制裁を緩和
2013年4月	EU、武器禁輸措置を除く対ミャンマー経済制裁を解除
2013年5月	安倍首相公式訪問 (延滞債務5,024億円の解消、新規910億円の円借款と無償協力の表明)
2015年5月	ラカイン州少数民族、ロヒンギャ難民問題が再燃
2015年8月	大統領とUSDP党首(テラシュエマン)との対立による党首解任による政局混乱
2015年11月	総選挙。2015年9月6日から2ヶ月間選挙活動、2016年3月に新大統領就任



(2011年7月=テインセイン執務室にて)



(元USDP党首 テラシュエマン下院議長)

【テインセイン政権の評価】

- ・国際社会からの制裁解除
- ・「経済社会改革」推進、汚職議員排除
- ・バランス良い「外交政策」

2015年11月
総選挙

どの党が政権を取っても、
経済社会改革推進の芽
を摘まれない

2. 情報化の状況

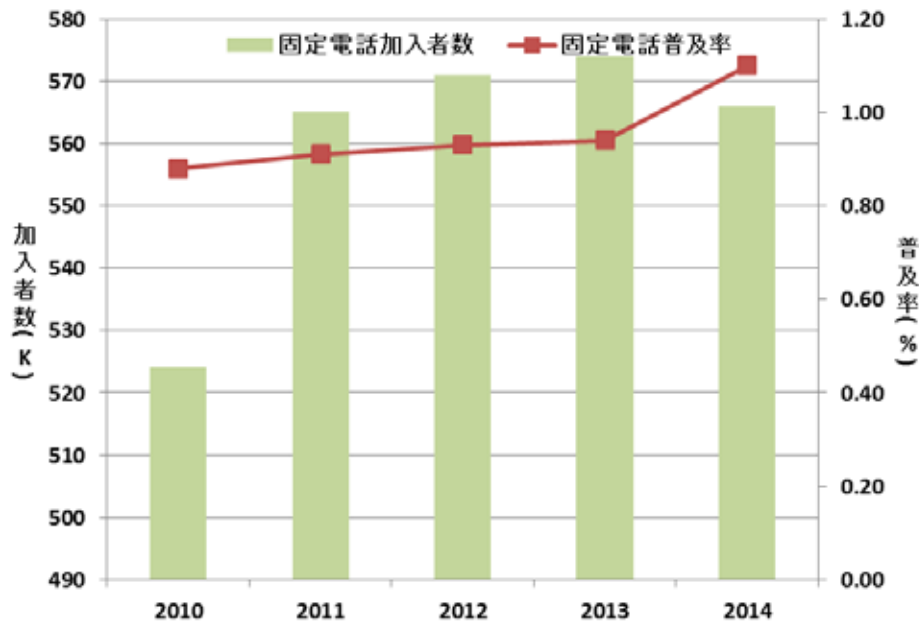
ASEANで最も情報化の遅れた国

- * 固定電話普及率 1.1% (2014年11月)
- * 携帯電話普及率 21.4% (2014年11月)
- * インターネット普及率 15.0% (2015年3月)
- * パソコン普及率 1.83% (2013年)
- * 国連電子政府ランキング 全193カ国中175位 (2014年)
- * ICTランキング 全143カ国中139位 (2015年)

通信事業
自由化

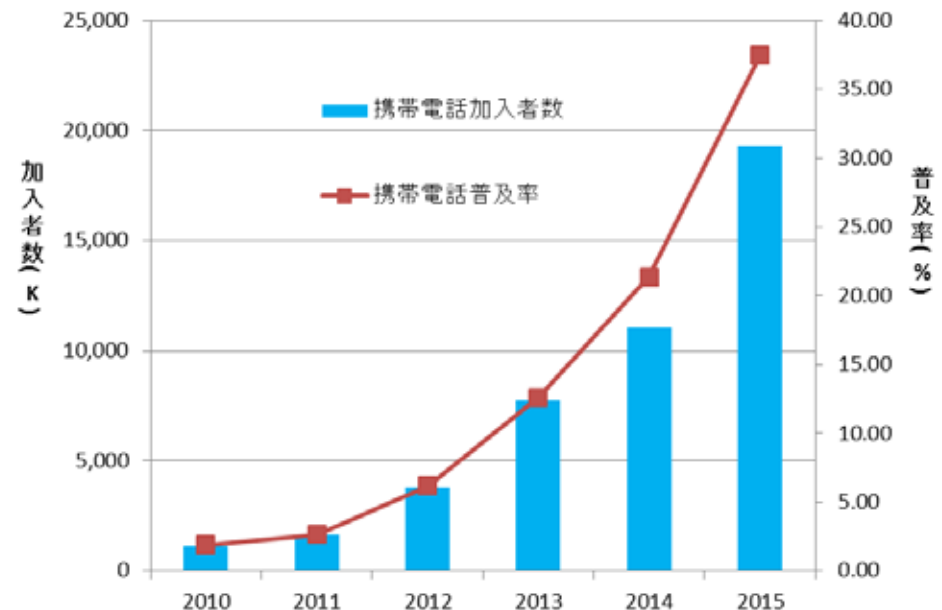
2015年度末までの目標
* 電話普及率 75~80%

固定電話加入者数及び普及率



出典: MCIT発表データ

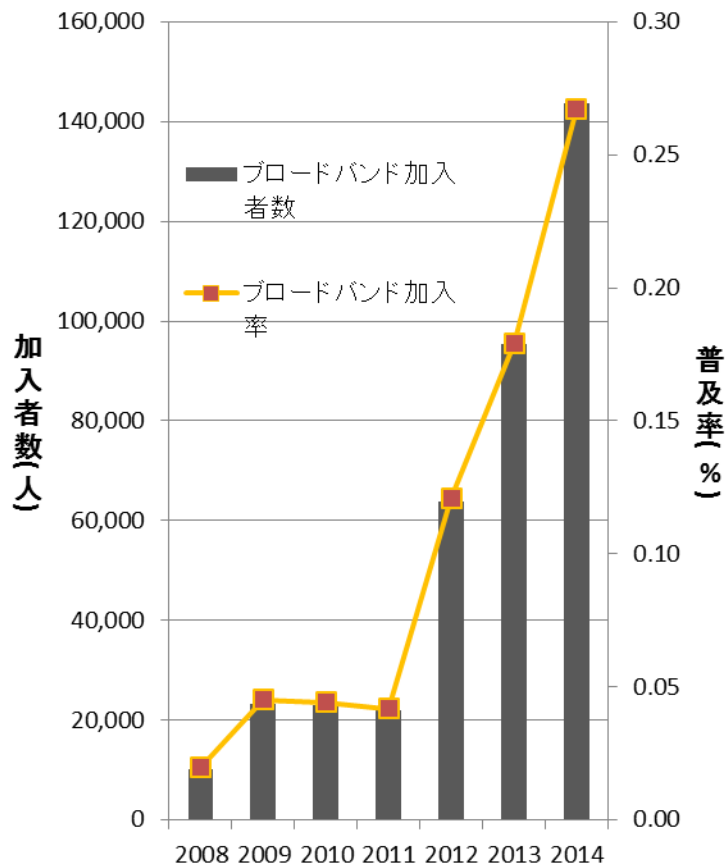
携帯電話加入者数及び普及率



出典: MCIT発表データ

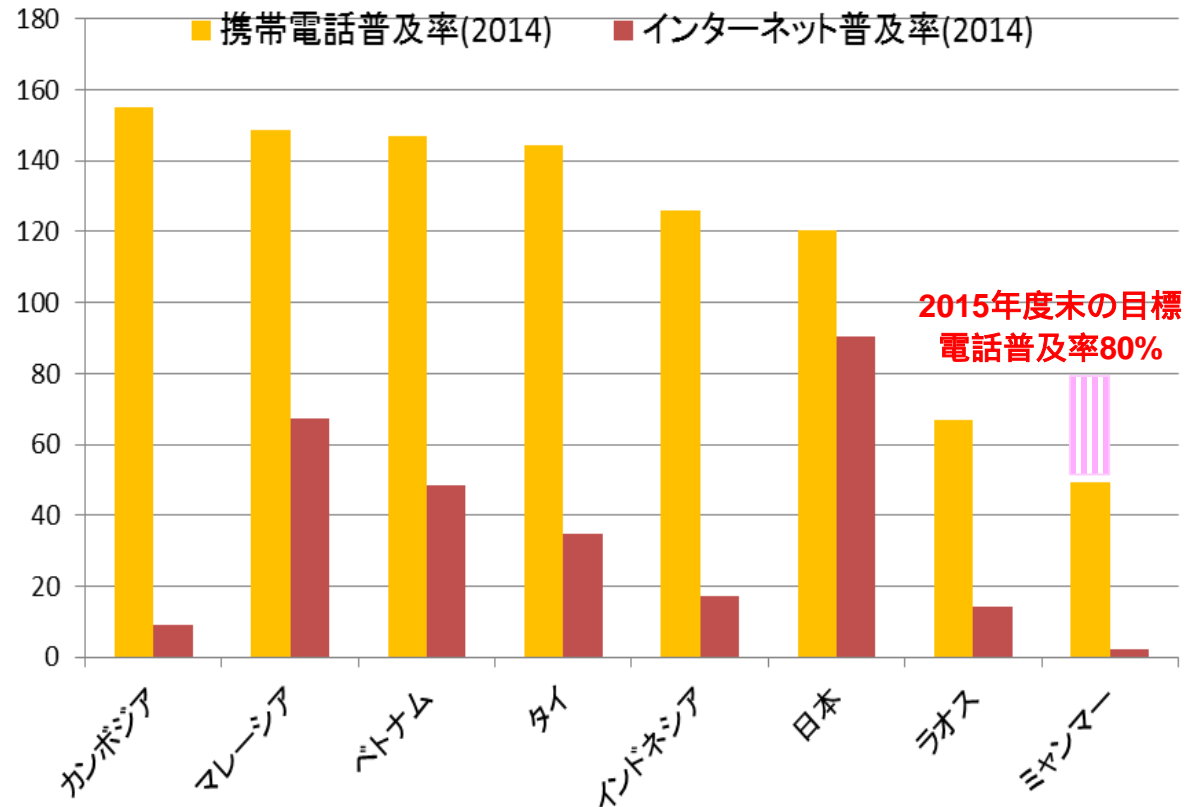
2. 情報化の状況

ブロードバンド加入者数及び加入率



出典: ITU統計値よりCICCが編集

国別携帯電話・インターネット普及率(%)



出典: ITU統計値よりCICCが編集

2. 情報化の状況

ICT政策	進捗状況
<p>通信事業ライセンス発行</p> <ul style="list-style-type: none"> ・全国通信サービス(NT): ・ISP、通信設備等NFS(Individual): 	<p>・2014年2月以降、48企業にライセンス付与</p> <p>Telenor(ノルウェー)、Ooredoo(カタール)、MPT、他1社(MCITにて公募中)</p> <p>Shwe Than Lwin, Yatanarpon Teleport, MEC, FPT Myanmar等12社</p> <p>・他にNetwork Facilities Service(Class), AS(Application Service), NS(Network Service)ライセンス有り</p>
<p>電話普及率向上</p> <ul style="list-style-type: none"> ・2016年までに80% (6月末時点で携帯普及率43%) ・基地局作り (エリアカバー率70%が目標) 	<p>・通信事業者間の熾烈な競争(MCIT発表、6月までのSIM販売枚数)</p> <p>MPT系・・・1,160万枚(既存インフラ活用可。KDDI&住商からの投資とノウハウ)</p> <p>Ooredoo・・・330万枚(販売開始後の性能問題でユーザ不信感大。宗教上の問題。GSMタイプ無し)</p> <p>Telenor・・・740万枚(地域を限定しスタート。地方を重視した戦略)</p> <p>MPT・・・・・・2016年3月までに5,000基目標</p> <p>Ooredoo・・・2014年10月時点で、1,250基完了</p> <p>Telenor・・・2015年8月時点で、2,330基完了</p>
<p>通信コストの引下げ</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・SIMカード・・・現在、3事業者共、1枚150円程度 ・通話料・・・現在、3事業者共ほぼ変わらず、1分間2円程度 ・固定電話導入経費・・・7月よりMPTが半額に値下げ(新参事業者とのADSL顧客獲得競争のため)

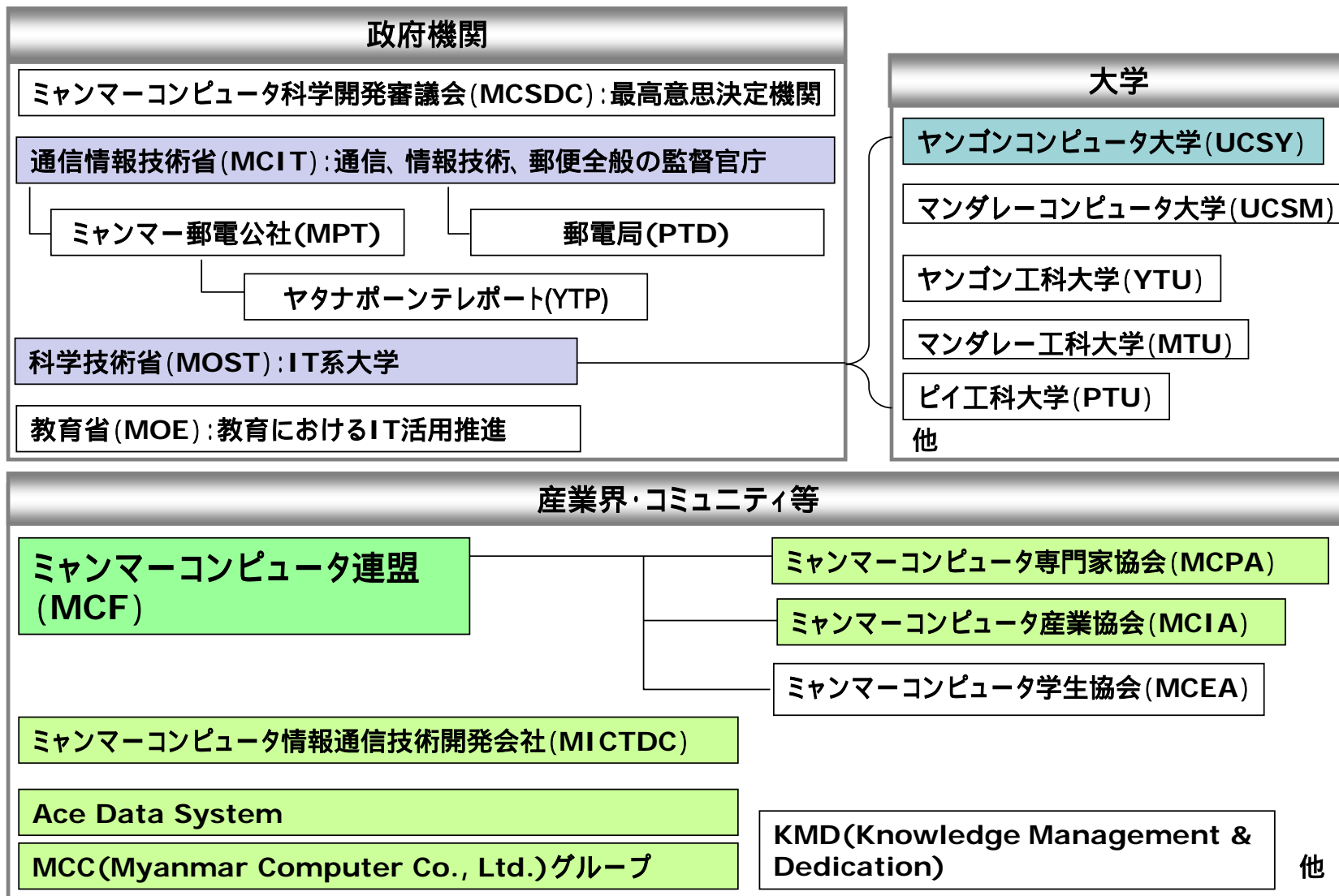
ICT政策	進捗状況
<p>基盤ネットワークの整備</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・2014年3月、MPTは新設海底ケーブル(SEA-ME-WE5、100Gbps)の導入を契約。2016年上半旬に接続完了予定 ・2015年1月、MPTは既設海底ケーブル(SEA-ME-WE3)への接続ポイントでの帯域を10Gから50Gbpsに拡張。 ・2015年3月、MPT、JICA円借(105億円)で主要3都市間の基幹通信網改善事業を契約。2020年8月完了予定
<p>電子政府</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・2013年1月~4年間、運輸省向けにJICA技プロ(3.8億円)で自然災害早期警報システムを構築支援中 ・2014年2月、行政サービスのシングルウィンドウ化計画に世界銀行が約32億円を拠出 ・2014年2月~4年間、JICA、無償(39.9億円)で、通関手続きを迅速化する電子通関システム(ナショナルシングルウィンドウ、NSW)の導入。2016年に試験稼働予定 ・2014年11月、国税局、商業税徴収のための電子システムを検討開始 ・2014年12月、移民・人口省、オンラインE-VISAシステムの本格運用開始 ・2015年6月、移民・人口省、31年振りの国勢調査の最終結果を発表。宗教や民族毎の人口構成比の公表は、2016年に先送り ・2015年6月、MCITの要請により、アジア開発銀行(ADB)とインドInfosys他は、電子政府マスタープラン開発に向けた提言書を作成



ICT政策	進捗状況
E-コマース 金融	<ul style="list-style-type: none"> ・2014年2月、中央銀行(CBM)は、JICAの無償資金協力で勘定系基幹システムの開発を開始。2016年10月までに完了 ・2014年8月、協同組合銀行(CB銀行)、KBZ銀行、モバイル&インターネットバンキングを開始 ・2015年2月、銀行連合(MPU)カードによるオンライン決済を一部の航空会社、ホテルで開始 ・2015年5月、クレジットカードで決済できるインターネット通販サイトとして、Zan IT Solution社が電子書籍サービスを開始。アイプレスジャパンの電子プラットフォームを導入 ・2015年6月、MCIT、サイバーセキュリティ局を開設。電子取引法の改定とサイバーセキュリティ法の法案を作成中 ・2015年12月、ヤンゴン証券取引所開所予定。9月から上場申請受付開始
郵便	<ul style="list-style-type: none"> ・2014年4月、MCITは日本郵便/総務省との間で、郵便分野に関する協力の覚書を締結 ・2015年4月、MPTは、全国1,380ヶ所の郵便局を活用し、商品発送とオンライン決済によるE-コマース参入を計画
知的財産	<ul style="list-style-type: none"> ・2013年10月、科学技術省(MOST)、日本の特許庁の支援で「知財制度整備支援チーム」を設置し、知的財産庁の設立、知財関連法(特許法、著作権法)の検討開始 ・2014年6月、MOST、知的財産法案を上院議会へ提出 ・2014年12月、日本の特許庁、ミャンマーより4名招聘しOJT教育実施 ・2015年3月、日系進出企業の急増に伴い、MOSTに対し、知的財産制度整備の支援のためのJICA長期専門家の派遣を開始
保険	<ul style="list-style-type: none"> ・2014年9月、太陽生命保険は、ミャンマー保険公社に対し人材教育などへの幅広い支援と共に自社システムを寄贈。 ・2015年7月、ミャンマー保険公社と全ての民間保険会社は、健康保険サービスを開始

3. 情報化関連機関

ミャンマーにおける主な情報化振興機関



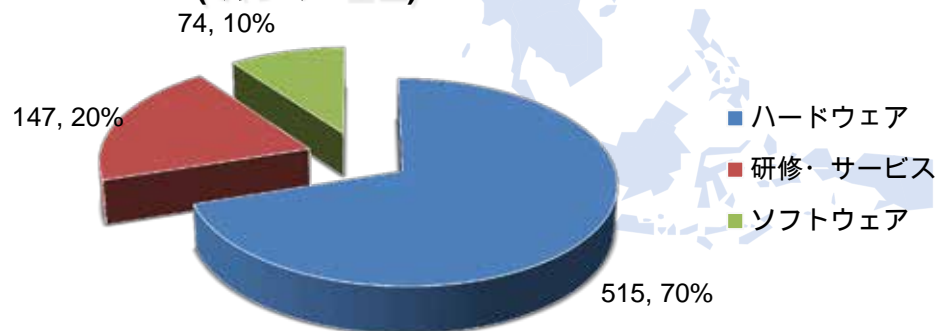
4. 情報化産業の状況

(1) 現地企業の状況

Myanmar ICT Park, Yangon



事業分野別MCIA加盟ICT企業数
(ミャンマー全土)



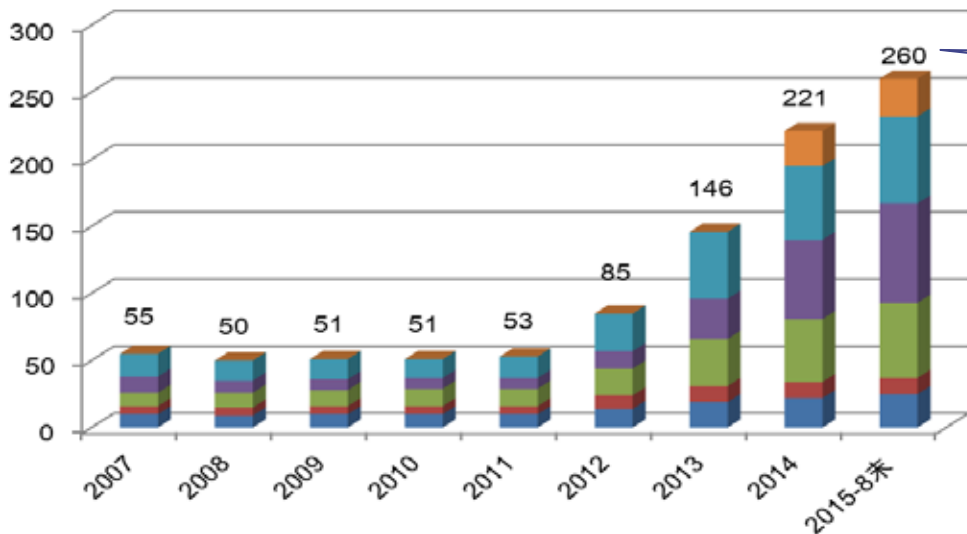
加盟企業数: 462社

出典: MCIA, 2014年7月

企業、団体名	最近の活動状況
ACE Data Systems	<ul style="list-style-type: none"> 2013年4月、大和総研(DIR)との合併会社DIR-ACE Technology(DAT)を設立 2014年10月、GMOインターネットとの合併会社GMO ACE社を設立
MCC (Myanma Computer Co., Ltd.)	<ul style="list-style-type: none"> 2014年6月、米Microsoftと、クラウド技術指導に関するMOU締結 2014年7月、米Oracle, Microsoft, ESRIに加え、独SAPとのパートナー契約締結
MCF (Myanmar Computer Federation)	<ul style="list-style-type: none"> 2014年7月、JTECとの共同プロジェクトとしてパイロットICTセンターを設置し、運用開始 2014年10月、新MICTパークをティラワSEZの近くに確保。現パーク面積の15倍 2015年2月、「NSDI普及促進セミナー」をMETI, CICC, MOSTとネピドーで実施
FPT Myanmar	<ul style="list-style-type: none"> 2013年7月、ベトナムFPT、ミャンマー法人を設立。2014年度の売上、1,350万ドル SAP、Oracle ERP顧客のグローバル対応、銀行、物流ソリューション他 2015年7月、MCITより100%外資として初の通信事業者ライセンス(NFS(I))を取得。固定電話とインターネットサービス等の事業開始

4. 情報化産業の状況

(2) 日本企業の状況



ミャンマー日本商工会議所の会員数は、2015年8月末で**260社**

内、IT企業を含む流通・サービス部会の会員数も急増

出所：ミャンマー日本商工会議所(JCCM) 2015年8月26日時点

日本企業名	最近の活動状況
NTTデータ	<ul style="list-style-type: none"> 2014年2月、ミャンマー中央銀行(CBM)基幹システム開発を、JICA無償(20億円)で契約。2016年10月までに完了 2014年2月~4年間、JICA、無償(39.9億円)で、通関手続きを迅速化する電子通関システム(ナショナルシングルウィンドウ、NSW)の導入。2016年11月には稼働予定
日立製作所	<ul style="list-style-type: none"> 2015年2月、MOST / MCF / METI / CICCの共催による「NSDI利用促進セミナー」にて講演 2015年5月、三菱商事と鉄道信号システム(ヤンゴン、ピュンタザ駅間)の据付を、JICA無償(24億円)で契約。2017年6月末までに完了 2015年6月、「Hitachi Social Innovation Forum 2015 in Myanmar」を大統領出席のもと、ネピドーで開催 2015年7月、MOST主催の「NSDIキックオフ会合」がネピドーで開催され、METI/CICCと連携支援 2015年7月、ミャンマー郵便システムに関する総務省の調査研究公募をJPメディアダイレクト、JPと共に落札。ネピドーでキックオフ実施

4. 情報化産業の状況

(2) 日本企業の状況(続き)

日本企業名	最近の活動状況
大和総研	<ul style="list-style-type: none"> ・2014年6月～2015年末、JICA無償(20億円)で大和総研をプライムに、富士通、KDDI、新日鉄住金、パナソニックが参画し、ミャンマー中央銀行のICTインフラ構築を実施中 ・2015年12月、ACEとの合併会社であるDIR-ACE Technology (DAT)にて開発したヤンゴン証券取引所システムが稼働予定
日本電気	<ul style="list-style-type: none"> ・2013年12月～9ヶ月間、JICA無償(17.1億円)で住商・NTT コムと東南アジア競技大会向けに「インターネット通信網緊急改善工事」を受注 ・2014年7月、NECアジアパシフィック(NECAP)が、ミャンマー国際コンベンションセンターのICTインフラを構築 ・2015年8月、NECネッツエスアイ、ODA案件として非電化村落に太陽光発電システムを設置
富士通	<ul style="list-style-type: none"> ・2014年11月、ヤンゴン支店開設。ヤンゴンコンピュータ大学(UCSY)内に「Fujitsu ICT ラボ」を設立
KDDI	<ul style="list-style-type: none"> ・2014年7月、KDDI / 住商の合併会社、KDDI Summit Global Myanmar(KSGM)は、MPTと共同事業契約を締結。(10年間20億ドルの投資) ・2015年2月、KSGMは、MCITより通信事業者ライセンス(NFS(C))を取得
東芝	<ul style="list-style-type: none"> ・2013年7月、KDDIと共同で大和総研より、ヤンゴン証券取引システム向けに開発したモジュール型データセンターを受注
パナソニック	<ul style="list-style-type: none"> ・2014年1月、無電化地域向けにソーラーランタンの販売開始
三菱電機	<ul style="list-style-type: none"> ・2014年4月、三菱電機アジアがヤンゴン支店を開設。 ・2014年11月、ヤンゴン工科大学(YTU)と技術協力に係るMOUを締結。研究所に3ヵ月間のインターンシップで招聘

某日系A社の例

従業員: 約200名
職種: オフショア開発
勤務地: ヤンゴン
業務経験: IT系大学、専門学校卒
日本語: ゼロから社内教育
目標レベル: 不明
給与: 月200-300ドル

表面化してきた最近の傾向

- ・プログラム開発だけで終わらず、プロジェクトを纏めるSE、プロマネにキャリアアップしたい
- ・入社時はヤンゴンで働くつもりでいたが、せっかく日系企業に入ったのだから、もっと稼ぎたい
- ・日本語能力さえ向上すれば、夢は叶えられる

定時後、週末共に
日本語学校で猛勉強



- ・給与の高い現地の別会社に転職
- ・日本本社への転職希望

某日系D社(2015年春採用者)の例

募集人員: 10名(本社採用)
職種: ネットワーク技師、SE
勤務地: 日本
業務経験: UCSY, ICTTI新卒の学長推薦者、転職希望者
日本語: 無償社内教育等
目標レベル: N3
給与: 日本の新卒と同額(月5万円は仕送り)
顧客先: 大手銀行等

一次面接: 入社希望60名 25名が合格

週3の無償社内教育 + 不出来者への特訓 + 週末自費で塾へ

日本語検定試験 7月・12月

週3の無償社内教育 + 落第者への特訓 + 週末自費で塾へ

二次面接: 日本語可能な25名 10名への絞り込み
(不合格者15名は、次年度の一次面接無し。再チャレンジ可)

三次面接: 10名 7名 (祝) 日本本社採用
(不採用3名は、D社の関連E社に紹介し、3名無事採用となった)

5. 最後に

11月の選挙は、野党NLDが優勢の様子。政権交代の有無に関らず、経済社会改革は更に前進すると予想

政府のICT政策に外資の投資が同調し、通信のインフラは急速に整い始めて来ている

電子政府のICTマスタープランをインドが提言してきたが、実際の調達公募への提案はこれからが正念場

政府の日本企業に掛ける期待は大きく、各分野でオールジャパンでの連携と他国大手ソフト企業よりも速い決断が必要

実践的な業務アプリの指導が不得手なのが、現在のIT系大学の悩み。日本の産学官での連携支援が必要

ミャンマー人技術者の育成には、日本企業でのOJTも有効。日本語修得を軸にした勤勉な若者の多くがそれを希望する傾向が出てきた



ご清聴ありがとうございました。

問い合わせ先：
(一財)国際情報化協力センター
篠原 和広

