

『外国人材活用(ミャンマー編) 2020年末のIT人材不足に備えて』

‘2017年7月26日

グローバル イノベーション コンサルティング 株式会社

代表取締役 社長 岩永 智之

目次

1. ASEANの比較！今なぜミャンマーなのか？
 2. ミャンマーに進出している日系企業の状況
 3. 失敗事例について(自社/他社)
 4. バイリンガルIT技術者に対する市場のニーズ
 5. 日本人のバイリンガルIT技術者はいないか？
 6. 外国人のバイリンガルIT技術者の選抜のポイント
 7. ミャンマー人高度人材活用における人材育成のポイント
 8. バイリンガルIT技術者の日本とミャンマーの比較
 9. 弊社社員の4年前と現在のキャリアパスの違い
 10. ミャンマーオフショア開発のメリット/デメリット
-

1. ASEANの比較！今なぜミャンマーなのか？

	1. 日本人との相性・親和性					2. 国のPotential						3. Business Potential		
	宗教	文化・考え方	勤勉性	国民感情	定着率	人口 ('2016)	識字率 ('2015)	ITのPotentialに合う人口	'日本語熱'	ITの経験 (Digital Divide)	Infrastructure of IT	Global Outsourcing	日本への派遣(BSE含む)	日系企業への営業 (Global営業展開を含む)
中国	△	×	○	△	△	1,382.7	96.4	1,289.0	◎	○	○	△	△	◎
インド	△	NA	NA	NA	×	1,309.4	71.2	938.6	NA	NA	NA	△	×	◎
インドネシア	△	△	△	○	○	258.7	93.9	222.9	△	△	○	○	△	◎
バングラデシュ	△	×	△	◎	×	161.5	61.5	84.1	△	△	△	◎	△	×
ネパール	○	◎	○	◎	○	28.9	63.9	20.8	△	△	△	△	×	△
韓国	○	○	◎	△	◎	51.3	100.0	49.3	○	◎	◎	×	◎	◎
台湾	○	○	◎	◎	○	23.5	98.5	22.3	○	◎	◎	×	△	○
ベトナム	◎	○	◎	◎	×	92.6	94.5	81.5	◎	△	○	○	△	○
フィリピン	△	△	△	○	△	104.2	96.3	90.8	△	◎	◎	△	△	○
タイ	○	○	△	◎	○	69.0	96.7	65.4	△	△	○	×	△	◎
ミャンマー	△	◎	○	◎	◎	52.3	93.1	47.8	◎	△	×	◎	◎	×
マレーシア	△	△	○	◎	○	31.7	94.6	26.7	△	◎	◎	△	△	○
カンボジア	○	○	△	◎	○	15.8	77.2	10.9	△	×	△	△	△	△
ラオス	○	◎	△	◎	○	7.2	79.9	4.3	△	×	△	×	△	△
シンガポール	△	○	◎	○	△	5.6	96.8	4.9	×	◎	◎	×	×	○
スリランカ	○	NA	NA	NA	○	21.3	92.6	19.7	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Japan						126.9	99.0	127.6						

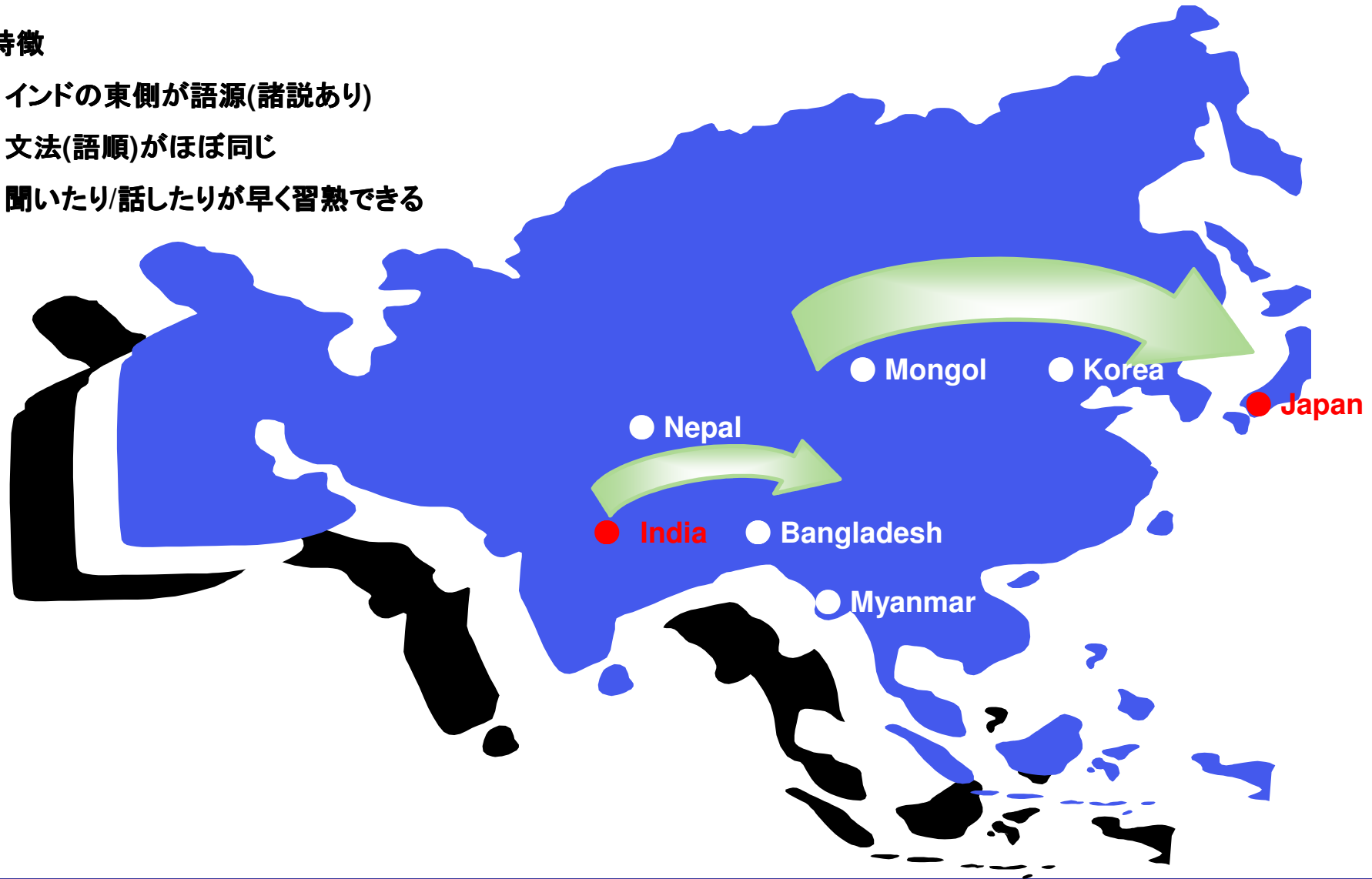
1. 各会社の業種/目的/特色/持ち味にあわせた**拠点進出**

2. 中堅企業として、語学/経験/Skill不足で海外進出に一定の壁！

日本語の伝播説 (India → Nepal/Bangladesh/Myanmar → Mongol → Korea → Japan)

特徴

- インドの東側が語源(諸説あり)
- 文法(語順)がほぼ同じ
- 聞いたり/話したりが早く習熟できる

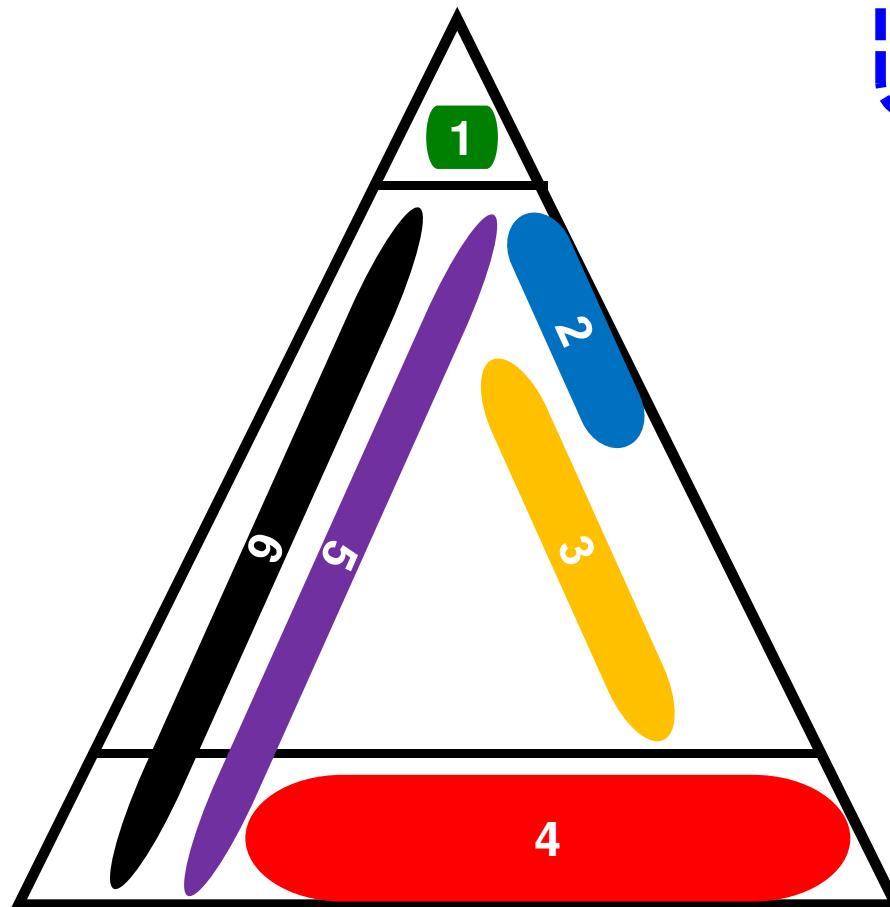


日本語との類似性及びGlobal(英語)を意識した言語の違い

国	日本語		英語		Points	備考
	読み・書き	聞く・話す	読み・書き	聞く・話す		
中国	◎	×	△	×	2.0	漢字文化
インド	×	×	△	△	1.0	識字率が悪い、元英領
インドネシア	×	×	△	△	1.0	識字率が悪い
バングラデシュ	△	○	○	△	3.0	識字率が悪い、 アルタイ語族(日本語との相似性あり) 、元英領
ネパール	△	○	△	△	2.5	識字率が悪い、アルタイ語族、元英領
モンゴル	△	○	△	△	2.5	アルタイ語族、人口が少ない
韓国	△	○	△	○	3.0	アルタイ語族、日本人より英語はできる
台湾	◎	×	○	○	3.5	漢字文化、日本人より英語ができる
ベトナム	×	×	△	×	0.5	元フランス領、言葉は中国の雲南省からという説あり
フィリピン	×	×	◎	◎	3.0	英語は準公用語
タイ	×	×	×	×	0.0	占領されておらず、英語ができない、ラオスの言葉と相似性あり
ミャンマー	△	○	◎	○	4.0	アルタイ語族、元英領
マレーシア	×	×	○	○	2.0	英語は準公用語
カンボジア	×	×	×	×	0.0	元フランス領、識字率が悪い、クメール語という独自文化
ラオス	×	×	×	×	0.0	元フランス領、識字率が悪い、タイの言葉と相似性あり
シンガポール	×	×	◎	◎	3.0	英語は公用語
スリランカ	△	○	◎	○	4.0	英語は準公用語、 シンハラ語は日本語との相似性あり
① ◎・・・1.5点、○・・・1点、△・・・0.5点で計算						

1. アルタイ語・シンハラ語は日本語に近い
2. 英語はイギリス・アメリカの占領下であったことが一つのPoints

来日する外国人労働者の就労VISA関連の状況 (観光VISA除く)



総数: 907,896人 (2016年10月末現在)

1 技術・人文国際 VISA (Bachelor以上)

→ 基本、全く問題なし！

2 学生VISA (高校・大学・大学院)

→ アルバイトの時間のみ課題！

海外高度人材

3 学生VISA (専門学校)

→ アルバイトしかしていないので学力が問題！

4 技能実習生

→ 社会的に大きな問題！

5 転勤VISA (子会社←→親会社)

→ Technicalに可能！

6 配偶者VISA

海外高度人材
(転職不可)

→ 偽装やアルバイトの時間が課題！

2. ミャンマーに進出している日系企業の状況

1. 商工会(344社(2016年度(+60社)): ➔ 500社くらい?)
2. 建設(96)/流通・サービス(84)/工業(74)/運輸(37)/
貿易(27)/金融・保険(14)/未定(11)
3. ITは40社強 (内商工会は12社)/
コンサル・士業は30社強 (内商工会は20社)
4. 今後は介護、製造業(ティラワ)及びその周辺産業
5. 中堅・中小製造業はヤンゴンから地方へ
6. 採用にあたっては教育制度を考慮
7. 男性か女性か?

3-2. 失敗事例について！(他社)

1. 現場にあったBusiness Modelが未構築・未整備
(他社からの引抜含め)
2. 社内人事・評価制度の不備(Diversityの対応含む)
3. ミャンマー会社法の不正確な理解と運用(2017/11改正)
4. 現地常駐者のManagement Skill/Moral Motivation不足
5. ミャンマー人社員の意識改革・研修制度の不足
6.。

==> 1998年軍事クーデター時での18歳は現在36歳?!

Managementは自社で育成!

4. バイリンガルIT技術者に対する市場のニーズ

1. お客様のGlobal化

- 海外への拠点進出
- 英語でのSystem開発
- 外国人の採用
(Global企業/楽天/
Yahoo/etc.,)

2. システム開発方法の変化

- オフショア開発(中国/インド)
- Cloud Computing
- Open Systemの台頭
- Package Softwareの浸透
- IOTの爆発的普及の兆し

3. IT分野の雇用環境の変化

- 3K業種への変化
- Morale/Motivation
- ITのOutsourcing化

バイリンガルIT技術者のニーズ

- 日本人 / 中国人 / インド人
- ミャンマー人...

Myanmar側: オフショアモデル → 採用モデル(採用Fair) への傾斜

PG/Test要員 → 要件定義・基本設計 (人材の動き)

Japan側: 本来のバイリンガルITエンジニアモデルへの要望

インド関連ビジネスでのミャンマー人の優位性

5. 日本人のバイリンガルIT技術者はいないか？

答えは、Yes (バイリンガルIT技術者は勿論います)

但し、

1. 大企業やグローバルIT企業中心
2. 入社5年後くらいから海外赴任するケースが増加
3. 業界特有の下請け構造があり、

英語力を生かせない場合が多い

(特に中堅・中小のソフトウェア会社)

➔ 外国人のバイリンガルIT技術者に何が必要か？

6. 外国人のバイリンガルIT技術者選抜のポイント

数学・物理の能力(論理的思考) $\geq$ 日本語

但し、

1. 開発途上国では教育システムに要注意
2. 人種によって日本語の習熟度が異なる・・・。
3. 英語の浸透度の確認(公用語/非識字者含む)
4. 現地日本語学校のレベルと目的に注意
5. 日本語の読み書きは女性が優位

→ どの国でも人口の3%は数学・物理的に優秀！

7. ミャンマー人 高度人材活用における人材育成のポイント

< 注意点 >

1. Diversity
2. 宗教観(輪廻転生)/民族性/家庭環境/平均寿命/Internet
3. 教育システムと独創力(Idea/新規Business)の相関関係
4. 雇用に対する考え方の違いとそれから来るスキルの概念

< 鉄則 >

1. 適性検査と個人面談の実施(採用)
2. 日本語はJLPT3級以上(採用・研修時)
3. 社内規程(雇用後)

→ 人材育成のポイントに『Global企業の人事制度』を導入！

8. バイリンガルIT技術者の日本とミャンマーの比較

内容	日本人	ミャンマー人	考慮事項や注意点
① 赴任時の会社のPosition	入社7～15年程度 でSub Leader Class	学卒経験2年～	日本人の場合はオフショア経験をさせる為の赴任が多い
② 来緬/来日の年齢	30～40歳	22～24歳	日本人はほぼ100%男性、ミャンマー人は80%が女性
③ 滞在期間	1～3年	2～10年	日本人は2～3年のRotation/ミャンマー人は子供ができるまでが多い……
④ Morale/Motivation	経験/英語	経験/仕送り	ミャンマー人は宗教的にも親兄弟を優先
⑤ 赴任時点の英語能力(TOEIC)	～600点未満	730点Up～	日本人の場合は英語の研修が含まれる場合が多い。
⑥ 帰国後の希望	Position Up	独立/収入Up	日本人の独立希望はミャンマー人よりは少ない

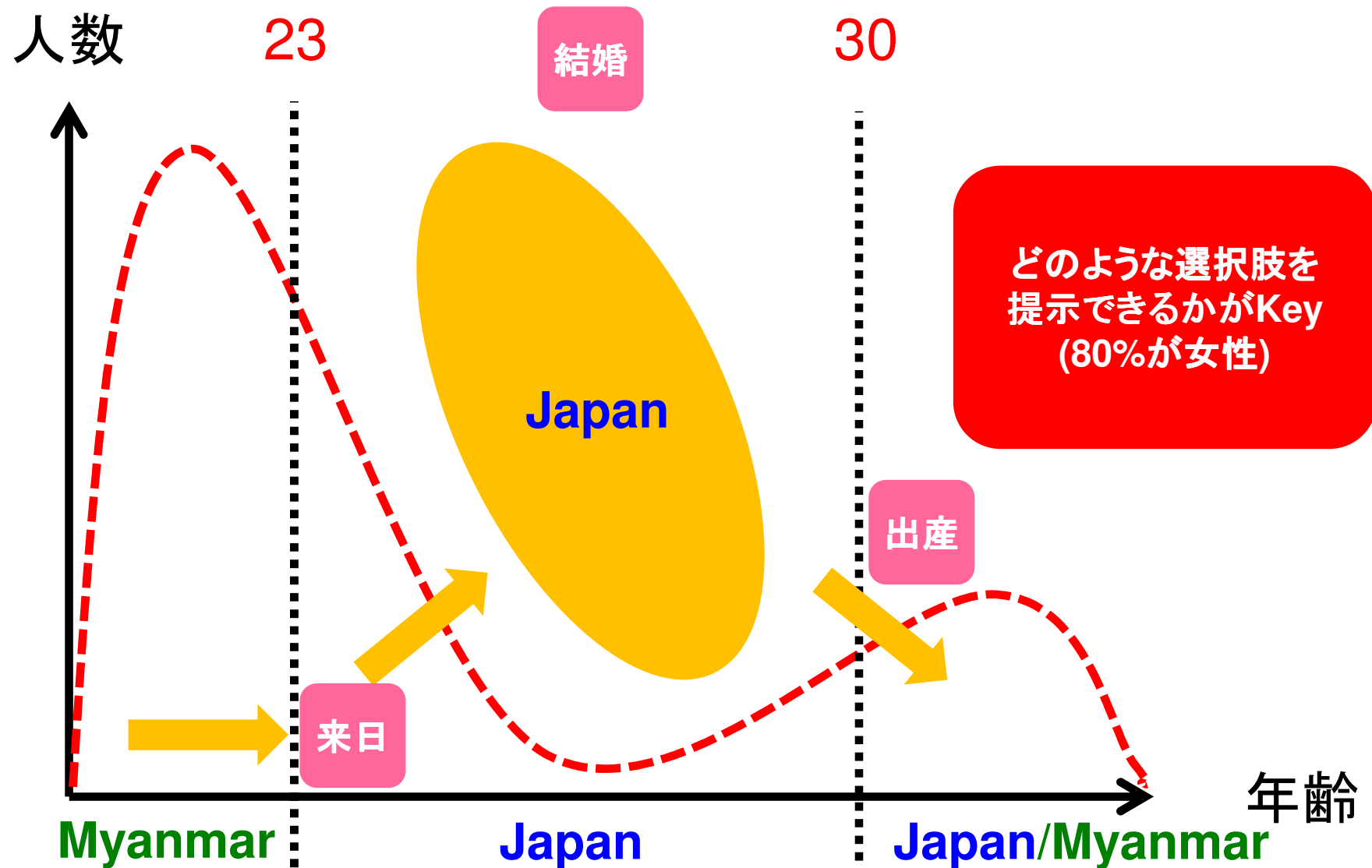
→ 日本人の場合は帰国後の『目覚め』に配慮！

9. 弊社社員の4年前と現在のキャリアパスの違い

4年前	現在	考慮事項や注意点
起業	まずは経験取得	相対的に起業は減少しているが、無くなった訳ではない。IT以外の業種にチャレンジするケースもあるが、女性が多いため出産時が課題
Global SE	Global企業で研鑽	特にインド関連や英語重視の職場で活躍。通訳に近い業務の場合はキャリアパスに懸念を抱く場合あり。
日本でのSE	将来はMyanmarでオフショア開発(BSE)	本人/家族にあったキャリアプランの提示！

→ より現実的なキャリアパスへの変化

10. ミャンマーオフショア開発のメリット/デメリット



「ミャンマーオフショア開発紹介」

‘2017年7月吉日

グローバル イノベーション コンサルティング 株式会社

目次

1. 会社概要
2. 組織図
3. 保有スキル
4. 日本語スキル
5. 開発実績
6. GICミャンマーオフショアの対応パターン
7. ベトナムオフショアとの比較
8. ミャンマーオフショアのメリット
9. GICミャンマーのメリット

参考： 日本語能力レベル

1. 会社概要（ミャンマー現地法人）



会社概要

会社名	GIC Myanmar Co., Ltd.
設立年月日	2012年4月
代表取締役社長	小田 勝広
役員/従業員数	役員4名, 従業員70名(内技術者62名)
所在地	No.184, 4thfloor, 39street Middle Block, Kyauktada township. Yangon, Myanmar.
資本金	50,000US\$
事業内容	①オフショア開発
	②採用代行・就職フェアイベント企画/実施
	③各種ビジネスアウトソーシング（社員教育、財務会計等）
	④オフィススペースレンタル

1. 会社概要 (日本法人)

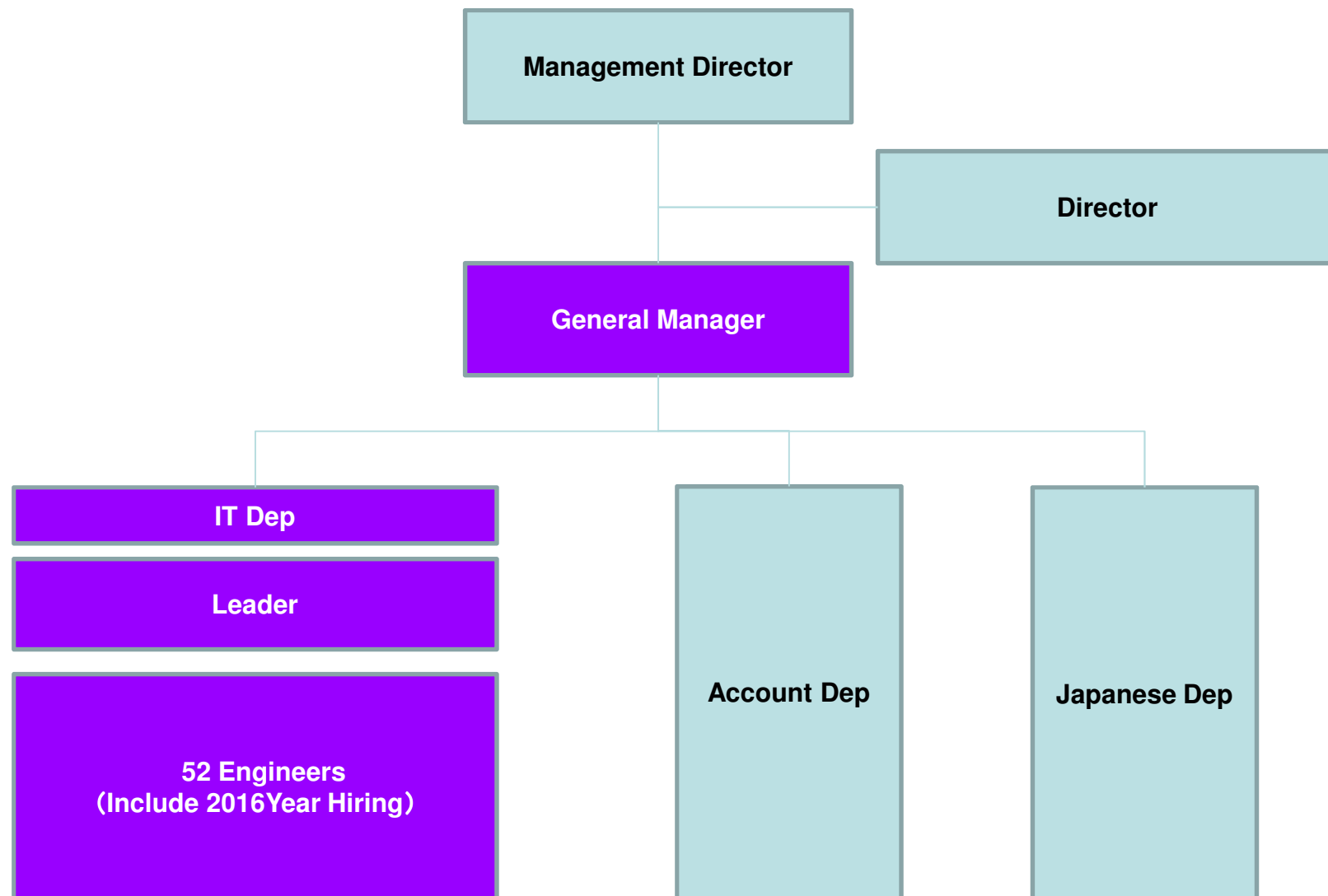


会社概要

会社名	グローバルイノベーションコンサルティング株式会社 (英名: Global Innovation Consulting Inc.)
設立年月日	2011年4月1日
代表取締役社長	岩永 智之
役員/従業員数	役員3名, 従業員107名(内ミャンマー人97名) ※ GIC Groupで194名(役員/従業員含む)
所在地	〒130-0021 東京都墨田区緑 1-21-10 BR両国2ビル 2F
資本金	3,000万円
事業内容	◆海外進出支援 海外進出・運用支援サービス ミャンマー、フィリピン視察サービス 翻訳・通訳サービス 在留資格認定証明書代行申請支援サービス ビザ代行申請支援サービス Cubic適正試験サービス ◆SES/SI/オフショア バイリンガルITエンジニア派遣サービス グローバル・デリバリー(オフショア) 開発サービス インフラ構築サービス ◆グローバルe-ラーニング e-ラーニングコース構築/販売 ◆Pmark/ISMS/ISO取得支援 プライバシーマーク、ISMS/ISO27001取得支援サービス



2. 組織図（ミャンマー現地法人）



3. 保有スキル

ターゲットOS・デバイス	•Windows（クライアント／サーバー）
主要開発言語	•Java、C＃/VB/Asp.net •PHP、C++、RubyOnRails、Android、LANSA、PeopleSoft •HTML、CSS、JavaScript、Jquery、Bootstrap、Ajax、JSP、Crystal Report
データベース	•MySQL、PostgreSQL •MS SQL、Oracle 11g
開発領域	•WEBシステム •Windows系OS向け サーバー/クライアント・アプリケーション

4. 日本語スキル

日本語レベル	人数
N1レベル	1名
N2レベル	4名
N3レベル	10名
N4レベル	11名
合計	26名

- Leader以上は全員日本就業経験者
- 2016年度新入社員は含まない

5. 開発実績-1

名称	技術	工数
在庫管理 (重機レンタル) システム	Java J2EEによる Webアプリケーション	18人月 (詳細設計～単体テスト)
社内人事システム	Java J2EEによる Webアプリケーション	20人月 (基本設計～システムテスト)
社内人事スキル管理システム	Java J2EEによる Webアプリケーション	20人月 (詳細設計～結合テスト)
顧客運営管理 システム (研修管理)	Java J2EEによる Webアプリケーション	10人月 (基本設計～システムテスト)
社内週報管理 システム	Java J2EEによる Webアプリケーション	20人月 (基本設計～システムテスト)
物流管理システム	IBM i (旧名:AS/400)	50人月 (2016年1月開始)

5. 開発実績-2

名称	技術	工数
社内CV Entry システム	Java J2EEによる Webアプリケーション	6人月 (基本設計～システムテスト)
Outpatient Appointment システム	Java J2EEによる Webアプリケーション	8人月 (基本設計～システムテスト)
Private School Management システム	ASP .netによる Webアプリケーション	6人月 (基本設計～システムテスト)

6. GICミャンマーオフショアの対応パターン

お客様先に弊社ミャンマー人技術者が常駐し、BSEとなるパターン（①）、BSEを置かずに直接現地技術者と日本語で直接コミュニケーションを取るパターン（②）、両パターンでのご提案が可能です。コミュニケーションをより良くするために弊社では①のパターンをお勧めします。

パターン①



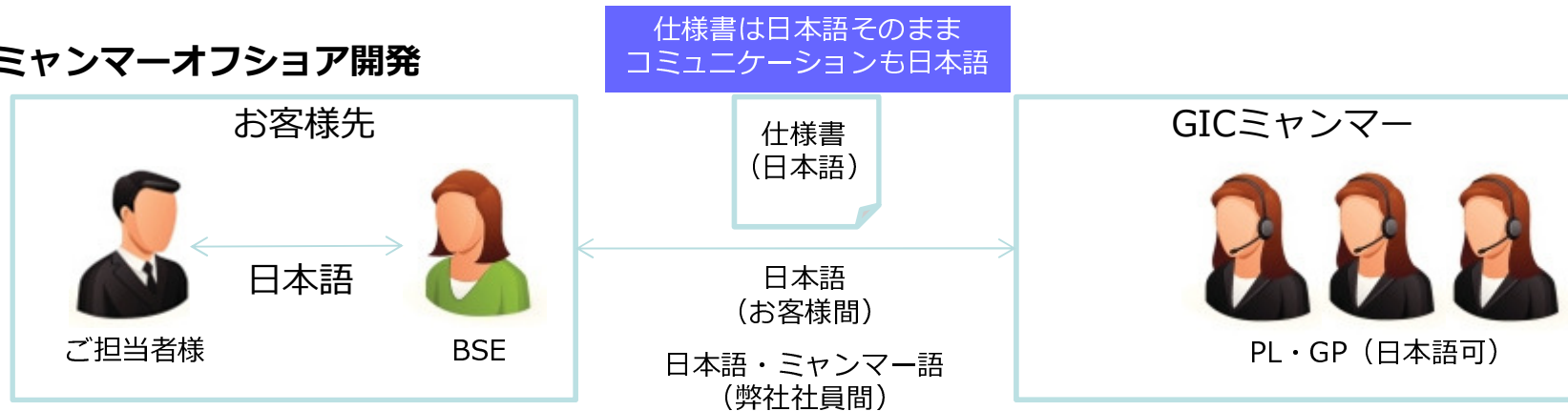
パターン②



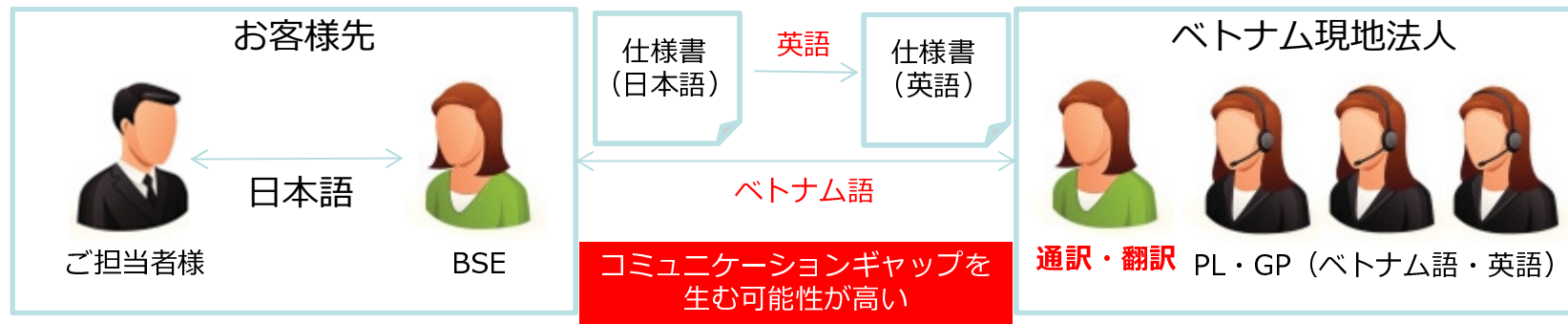
7. ベトナムオフショアとの比較

ベトナムオフショアとは異なり、弊社では技術者が日本語でのご対応が可能ですので、日本語でコミュニケーションを取り、日本語の仕様書をそのまま用います。スカイプなどのコミュニケーションツールを利用し、現地とのライブでの日本語コミュニケーションも可能です。

GICミャンマーオフショア開発



一般的なベトナムオフショア開発



8. ミャンマーオフショアのメリット/デメリット

メリット

- ・ **日本人に近く親和性が高い**
 - => 日本人に近く親和性が高いので、開発プロジェクトを日本人技術者と進めるのと同様に行える（個性の強い中国とは違う）
- ・ **真面目・正直**
 - => 開発やテストを緻密に行う事ができる
 - => 言われたことはきちんと最後までやる
 - => 分からないことは分からないという（分かったふりをしない）

デメリット

- ・ **インフラが脆弱**
 - => 不安定な電力（不定期で停電あり）
 - => 遅いインターネット回線（2M Bpsが主流）
 - => 日本にあるサーバーを利用したオンラインの開発には不向き
- ・ **深夜に及ぶ残業対応が難しい**
 - => 交通機関が不十分、夜道が暗いなどの理由で深夜帰宅が困難

9. GICミャンマーのメリット

1. リーダー以上が全員日本就業経験者

- => 最長はマネージャーで7年以上
- => リーダーは2年以上

2. 高度なITスキル

- => Leader以上は日本で開発実務を2年以上経験（最長7年）
- => 全員技術系大学出身（ヤンゴンTOPクラスのものUCSY出身が最多）

3. 高度な日本語レベル

- => 全員日本語資格保有者（新入社員除く）
- => Leaderクラスは、N1・N2

4. 高度な英語レベル

- => 全員英語コミュニケーション可

5. お客様第一主義

- => 社員全員がお客様を第一に考えている

参考：日本語能力レベル (JLPT / NAT-TEST)

◆ 日本語能力向上をはかるうえでGICは2つの試験を推奨！



日本語スキルレベル 難易度		読む	聞く
	N1	幅広い話題について書かれた新聞の論説、評論など論理的にやや複雑な文章や抽象度の高い文章などを読んで、文章の校正や内容を理解することができる。	幅広い場面において自然なスピードの、まとまりのある会話やニュース、講義を聞いて、話の流れや内容、登場人物の関係や内容の論理構成など詳細に理解したり、要旨を把握したりすることができる。
	N2	幅広い話題について書かれた新聞や雑誌の記事・解説平易な評論など、論旨が明快な文章を読んで文章の内容を理解することができる。一般的な話題に関する読み物を読んで話の流れや表現意図を理解することができる。	日常的な場面に加え幅広い場面で自然に近いスピードのまとまりのある会話やニュースを聞いて話の流れや内容登場人物の関係を理解したり、要旨を把握したりすることができる。
	N3	日常的な話題について書かれた具体的な内容を表す文章を読んで理解することができる。日常的な場面で目にする範囲な難易度がやや高い文章は言い換え表現が与えられれば要旨を理解することができる。	日常的な場面でやや自然に近いスピードのまとまりのある会話を聞いて話の具体的な登場人物の関係などとあわせてほぼ理解ができる。
	N4	基本的な語彙や漢字を使って書かれた日常生活の中でも身近な話題の文章を読んで理解することができる。	日常的な場面でややゆっくりと話される会話であれば内容がほぼ理解できる。
	N5	ひらがなやカタカナ、日常生活で用いられる基本的な幹事で書かれた定型的な語句や文、文章を読んで理解することができる。	教室や身の回りなど日常生活の中でもよく出会う場面でゆっくり話される短い会話であれば必要な情報を聞き取ることができる。

開発環境 (Back Up)

