

国別分科会資料 インド



2016年10月

MRI 株式会社三菱総合研究所

目次

基礎情報	3
教育制度	9
教育目標・課題	20

基礎情報

- 一般事情・政治
- 経済情報
- 日本との関係
- 経済協力状況
- BOPビジネス展開状況

一般事情・政治

	一般事情・政治情報
面積 [2]	328万7,263平方キロメートル(日本の約8.8倍)
人口 [1]	12億1,057万人(2011年国勢調査) 人口増加率17.68%(10年:2011年国勢調査)
首都 [1]	ニューデリー(New Delhi)
言語 [2]	ヒンディー語、英語、ウルドゥー語、ベンガル語
宗教 [1][2]	ヒンドゥー教徒79.8%、イスラム教徒14.2%、キリスト教徒2.3%、シク教徒1.7%、仏教徒0.7%、ジャイナ教徒0.4%(2011年国勢調査)
公用語 [2]	ヒンディー語(連邦公用語)、英語(準公用語)
通貨 [1]	ルピー(India Rupee)
識字率 [1]	73.00%(2011年国勢調査)
政体 [1][2]	共和制
元首 [1][2]	プラナーブ・ムカジー大統領
政府 [1]	(1)首相 ナレンドラ・モディ (2)外相 スシュマ・スワラージ
議会 [1][2]	二院制(上院250議席、下院545議席)



出所[1]、地図)外務省 <http://www.mofa.go.jp/mofaj/area/india/data.html#section1> を元にMRIが作成
出所[2] 日本貿易振興機構(JETRO) https://www.jetro.go.jp/world/asia/in/basic_01.html を元にMRIが作成

経済情報

	経済情報(2014年実績 (単位 米ドル))
主要産業 [1]	農業、工業、鉱業、IT産業
実質GDP成長率 [2]	7.2(%) (2011年基準)
名目GDP総額、一人当たりの 名目GDP [2]	124,882(10億ルピー) (2011年基準)、1,612(ドル)
消費者物価上昇率 [2]	5.9(%)
失業率 [2]	3.6(%)
輸出額 [2]	309,932(100万ドル)
主要輸出品目 [1]	石油製品、宝石類、機械機器、化学関連製品、繊維
主要輸出相手国 [1]	米国、UAE、香港、中国、サウジアラビア、シンガポール (日本は第16位)
輸入額 [2]	447,087(100万ドル)
主要輸入品目 [1]	原油・石油製品、金、機械製品
主要輸入相手国 [1]	中国、サウジアラビア、UAE、スイス、米国、インドネシア (日本は第17位)

出所[1] 外務省 <http://www.mofa.go.jp/mofaj/area/india/data.html#section1> を元にMRIが作成
 出所[2] 日本貿易振興機構(JETRO) https://www.jetro.go.jp/world/asia/in/basic_01.html を元にMRIが作成

日本との関係

	日本との関係(2015年実績 (単位 米ドル))
日本の輸出(通関ベース) [2]	8,105.70(100万ドル)
日本の輸入(通関ベース) [2]	4,867.90(100万ドル)
日本の主要輸出品目 [2] ※カッコ内は構成比	機械(25.4%)、鉄鋼(17.3%)、電気機器(11.3%)、プラスチック及びその製品(6.8%)、自動車および部品(5.6%)、精密機器(5.5%)
日本の主要輸入品目 [2] ※カッコ内は構成比	石油製品(26.3%)、有機化合物(11.6%)、魚ほか(7.7%)、貴金属(7.2%)、機械(4.3%)、鉄鉱石(4.0%)
日本企業の投資額 [2] ※実行ベース	金額:17億8,320万ドル
日系企業進出状況 [2] ※備考:2015年10月時点	企業数:1,229社(4,417拠点)
投資(進出)に関連した特長、問題点 [2]	従業員の賃金上昇、競合相手の台頭(コスト面での競合)、税務の負担、通関等諸手続きが煩雑、原材料・部品の現地調達の難しさ等
在留邦人数 [1]	8,313人

出所[1] 外務省 <http://www.mofa.go.jp/mofaj/area/india/data.html#section1> を元にMRIが作成
 出所[2] 日本貿易振興機構(JETRO) https://www.jetro.go.jp/world/asia/in/basic_01.html を元にMRIが作成

経済協力状況

- 対インド援助国の順位は (1)日本 (2)英国 (3)ドイツ (4)米国 (2012年OECD/DAC)である。[1]

経済協力形態	金額(2015年度)
有償資金協力(E/Nベース) [1]	3,664.78億円
無償資金協力(E/Nベース) [1]	1.43億円
技術協力実績(JICAベース) [1]	48.38億円

- インドに対する教育分野のODA実績を見ると、ほとんどが無償資金協力(草の根)となっている。またほとんどの案件が、学校等の建設事業となっている。しかし、近年、インド側から教育分野におけるODA型支援に対する要望はあがってきていない。
- 特に初中等教育分野は、地域性が高く、支援の波及効果が限定的で、インド全体の教育環境の改善には結びつかないとの判断が生じ、支援側としても援助に踏み込みづらい(在インド大使館より)。

図表:教育分野におけるODA協力実績 [2]

分類	年度	形態	案件名	概要
建設	2012-2013年	有償資金協力	「インド工科大学ハイデラバード校整備事業」	・ 技術革新を通じたインド製造業の更なる振興および雇用創出を目的として、インド工科大学ハイデラバード校の国際交流会館および学生会館の建設と、関連資機材の調達を支援。
建設	2012年	無償資金協力(草の根)	「コルダ県ドゥルガプラサド村における貧しい子供達のための小中学校新校舎建設計画」	・ ローカルNGOに、小中学校校舎建設のため、約570万円を供与。
機材整備	2010年	無償資金協力	「インディラ・ガンディー国立放送大学教材制作センター整備計画」	・ 後進地域、女性、社会的に不利な立場にあるグループに対する教育に力を入れている国立放送大学(遠隔・通信教育の中心機関)に対し、視聴覚教材制作用機材の更新・デジタル化を支援。

出所[1] 外務省 <http://www.mofa.go.jp/mofaj/area/india/data.html#section1> を元にMRIが作成

出所[2] 国際協力機構(JICA) <http://www2.jica.go.jp/ja/oda/index.php> を元にMRIが作成

BOP (Base of the Pyramid) ビジネス展開状況

• BOPビジネスとは

- 世界の人口の約7割を占めると言われている貧困層(BOP: Base of the Pyramid)を対象とした課題解決型ビジネス。新規性と公共性が高く、社会課題の解決と新市場の拡大が両立できる。
- ターゲット層は、年間3,000ドル未満で暮らすBOP層(市場拡大が期待されるネクストボリュームゾーン)である。

• JICA:協力準備調査(BOPビジネス連携促進)

- BOP ビジネスへの日本企業の参画を後押しするため、2010 年度に導入された公募型 ODA 事業。民間企業からBOP ビジネスの提案を募集し、採択企業に対し最大 5,000 万円を上限にビジネスモデルの検証や JICA 事業との連携可能性を検討するための現地調査を委託。(BOPビジネスセンター: <http://www.bop.go.jp/>)
- 主な採択案件:

採択案件	主体	概要
「教育サービス事業準備調査」 (2013年～2016年)	株式会社リコー・公益財団セーブザチルドレンジャパン	<ul style="list-style-type: none"> リコーのプロジェクターを活用し、マルチメディアコンテンツを通じた教育システムの提供を目指し、市場調査や製品開発に向けた調査等を行う。現地の教育省等と強いネットワークを有するセーブ・ザ・チルドレン・インドと連携し、教員研修等を含めた教育現場のニーズ把握のための調査を実施。
「環境・衛生教育を目的とした絵本の読み聞かせ販売事業準備調査」(2016年～)	株式会社 講談社	<ul style="list-style-type: none"> ゴミの不法投棄や屋外排泄が恒常化しているインドにおいて、BOP層の女性たちによる読み聞かせ活動を通じて日本の環境・衛生教育の絵本を販売し、深刻化する環境・衛生問題の改善を目指す。

出所)国際協力機構(JICA) <http://www2.jica.go.jp/ja/oda/index.php> を元にMRIが作成

教育状況

- 子どもの人口・識字率・就学状況
- インドの学校制度
- インドの学制区分
- 学校種別
- 学校数・生徒数・男女比
- 政府の教育に対する取組
- その他の教育情報

子どもの人口・識字率・就学状況

	子どもの人口・識字率・就学状況 (2013年)
14歳以下人口	3億7,935万人(全人口の約30%)
15-24歳の人口	2億3,850万人
識字率	73.00%(2011年時点)
識字率(15-24歳)	89.66%(男性91.84%、女性87.26%、2015年時点) ※識字率については州・地域によって大きく異なる。
就学率(就学前教育、3-5歳)	9.61%(男性10.00%、女性9.17%、2013年時点) ※就学率については州・地域によって大きく異なる。
純就学率(初等教育、6-10歳)	92.26%(男性91.67%、女性92.92%)(2013年)
純就学率(中等教育、11-17歳)	61.76%(男性61.38%、女性62.18%)(2013年)
就学率(高等教育、18-22歳)	23.89%(男性24.64%、女性23.06%)(2013年)
非就学児童数	288万人(男性195万人、女性93万人)(2013年)
GDPに占める教育支出	3.83%(2012年時点)
総支出に占める教育予算	14.06%(2012年時点)
生徒対教員割合(初等教育)	教員1人あたり児童32.32人
生徒対教員割合(中等教育)	教員1人あたり生徒30.78人

出所) 国連教育科学文化機関 <http://www.uis.unesco.org/DataCentre/Pages/country-profile.aspx?code=IND®ioncode=40535> を元にMRIが作成

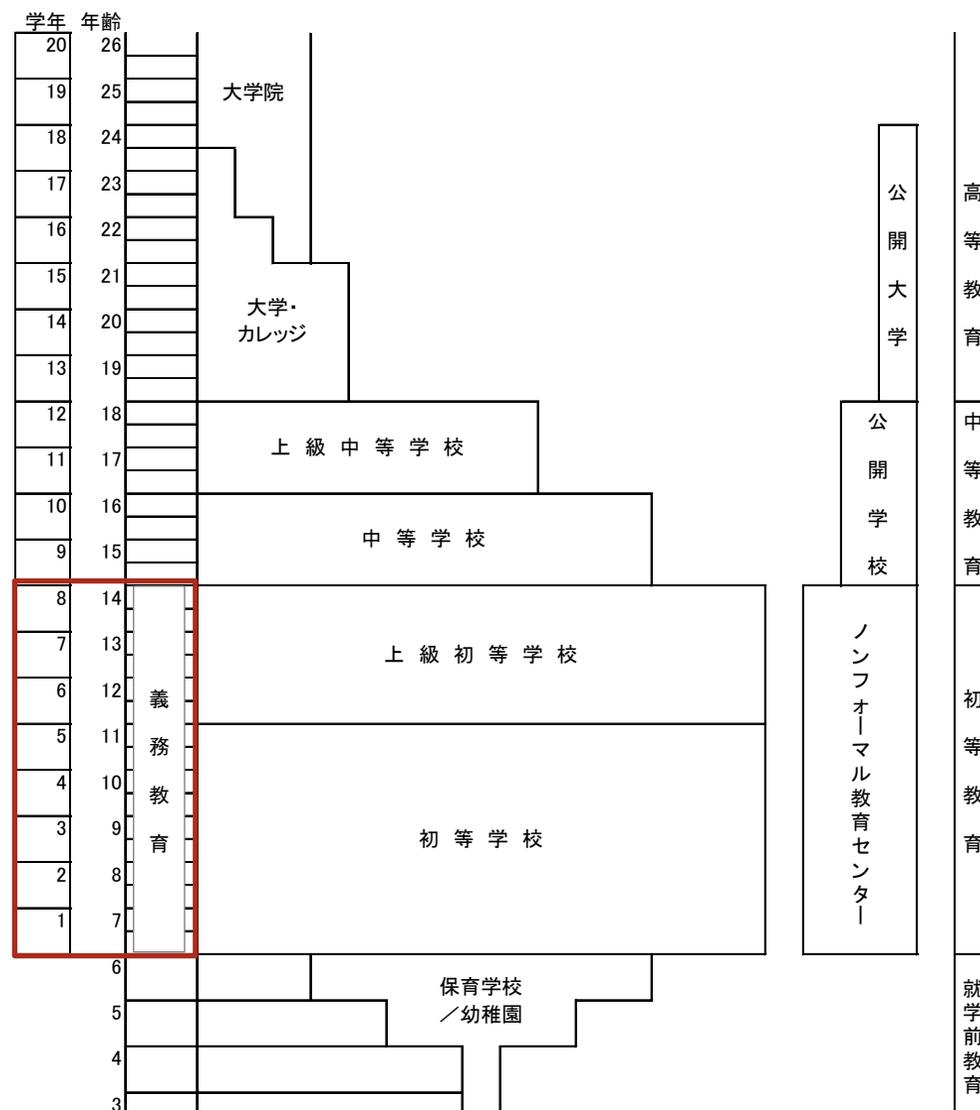
インドの学校制度

- インドの学校制度：
 - 就学前教育
 - 初等教育（初等学校、上級初等学校、ノンフォーマル教育センター）
 - 中等教育（中等学校及び上級中等学校）
 - 高等教育（大学、カレッジ、修士課程、博士課程）

※初等教育が義務教育に該当する

※中等教育段階で中等教育と職業訓練にコースが分岐する

※初等学校～中等学校までの10年間は、5+3+2、5+2+3、4+4+2というバリエーションがある。



インドの学制区分

学制区分	期間	学年	年齢	概要
就学前教育		—	3歳～6歳	<ul style="list-style-type: none"> 保育学校・幼稚園。年齢別グループPre-Nursery(3歳・4歳)、Nursery(4歳・5歳)、Pre-primary(5歳・6歳)に区別される。
初期教育/ノンフォーマル教育センター	8年間	第1学年～第8学年	6歳～14歳	<ul style="list-style-type: none"> 6歳を迎えた年に小学校に入学。初等教育は初等学校(第1学年～第5学年)及び上級初等学校(第6学年～第8学年、13歳～16歳)に区分される。同様に、ノンフォーマル教育センターでも初等教育を実施している場合がある。
中等教育	4年間	第9学年～第12学年	14歳～18歳	<ul style="list-style-type: none"> 中等教育は中等学校(第9学年～第10学年)及び上級中等学校(第11学年～第12学年)に区分される。普通教育と職業訓練教育(2年間)でコース分岐あり。 インドでは、各中等学校修了試験に高得点で合格することが重要である。
職業訓練教育・企業訓練教育	2年間～	—	14歳～(上限なし)	<ul style="list-style-type: none"> インドでは約1500の職業教育機関で農業、ビジネス、商業、パラメディカル技術、人文科学等の分野で職業教育の受講が可能。
高等教育	3年間～	—	18歳～(上限なし)	<ul style="list-style-type: none"> 一般的なコース(General)では大学・学部3年制である。学士課程を修了し、学士号を取得した学生が修士課程へと進める。同様に修士号を取得した学生が博士課程へと進める。 <ul style="list-style-type: none"> — 学士課程:3年間 — 修士課程:2年間 — 博士課程:2年間 医学コース(medical)は大学・学部5年半及び大学院3年間。 工科コース(engineering)は大学・学部4年以上であり、学士課程を取得した学生が2年間の修士課程に進める。同様に修士号を取得した学生は博士課程へと進める。

出所) 文部科学省「教育改革の総合的推進に関する調査研究～諸外国における学制に関する改革の状況調査～」報告書 平成26年3月20日 を元にMRIが作成

学校種別

- インドは州により、教育制度が若干異なる場合があるが、ほとんどの州では、10+2+3システム(最初の10年の内訳は初等学校5年、上級初等学校3年、中等学校2年)を採用している。
- 教育制度全般は人的資源開発省(Ministry of Human Resource Development)が管轄し、初等教育・中等教育は同省の初等教育・識字教育局(Department of School Education & Literacy)が担当している。
- 学種別は、以下の通りである(ただし、州により教育課程や学校施設の状況等が大きく異なる点に注意が必要である)

①国公立学校(政府が設置運営する学校および政府系の協会・財団等が運営する)

- 州文部省・学校教育局管轄下の通常の公立学校の他に、州を越えて異動する可能性のある連邦政府の公務員の子どもを対象とするセントラル・スクール、農村部の生徒や指定カースト・指定部族の生徒の就学が優先される学校等、特別な条件にある児童生徒を対象とする学校(ごく少数)がある。

②私立学校(民間の財団や協会が設置運営する)

- ヒンドゥー教、キリスト教などの宗教団体が設置した歴史と伝統のある学校、州内や全国的にチェーン展開している学校、教育関係NGOが運営している学校、インターナショナルスクール等がある。

参考)二宮皓編著「新版世界の学校」2016年3月

参考)文部科学省「教育改革の総合的推進に関する調査研究～諸外国における学制に関する改革の状況調査～」報告書 平成26年3月20日

学校数・生徒数・男女比

● 各教育段階における認可学校数の統計(2011/2012年度)

	学校数(校)	人口10,000人あたりの学校数(校)※	地方の学校数の割合(%)	都市の学校数の割合(%)
幼稚園・保育園	68,413	1	—	—
初等学校	748,547	6	88	12
上級初等学校	447,600	4	79	21
中等学校	128,370	1	70	29
上級中等学校	71,814	1	52	48

※: 2011年のインド総人口1,210,569,573人で、当該学校数を除いた数に10,000を乗じることによって算出した。

● 各学校段階における生徒数と男女比(2011/2012年度)

	男子生徒数(人)	女子生徒数(人)	男子生徒(%)	女子生徒(%)
幼稚園・保育園	1,760,821	1,575,544	52.8	47.2
初等学校	47,112,172	44,203,068	51.6	48.4
上級初等学校	32,776,535	29,765,994	52.4	47.6
中等学校	20,581,031	17,195,837	54.5	45.5
上級中等学校	23,441,156	19,227,082	54.9	45.1
合計生徒数(人)・平均男女比(%)	125,671,715	111,967,525	52.9	47.1

出所) 文部科学省「教育改革の総合的推進に関する調査研究～諸外国における学制に関する改革の状況調査～」報告書 平成26年3月20日 を元にMRIが作成

政府の教育に対する近年の取組(1)初等教育

・ 初等教育の普及及び質の向上

- インド政府は、初等教育のさらなる普及にむけて、2011-2012年の間に、194,714の小学校、148,991の上等初等教育を開校した。
- 非就学児童に対しては、年齢に合ったクラスに編入させることを目標に、特別トレーニングを行った。
- インドの初等教育年数は、州により異なっていたが、全ての初等教育年数を8年間に統一する見解を示した。
- インドでは、特に初等教育に携わる教員の質の低下が問題であることから、政府は2011年から小学校の教員に対し、Central Teacher Eligibility Test (CTET)の受験に合格することを義務付けている。
- 女子やマイノリティ部族、障がい児などで、今まで教育を受けることができなかった生徒に向けた教育施設の設立・プログラムの運営を推進している。
- 学校における給食(School Feeding Program)の拡充に取り組んでいる。
- 人的資源開発省は、州ごとの教育状況を評価するための指標(Educational Development Index)を開発・運用している。アクセス、インフラ、教員、学習成果を反映した指標である。

参考) Ministry of Human Resource Development “Report to the People on Education” 2011-2012”

参考) 二宮皓編著「新版世界の学校」2016年3月

政府の教育に対する近年の取組(2) 中等教育・職業教育

• 中等教育の普及及び質の向上

- インド政府は、2009年にRashtriya Madhyamika Shiksha Abhiyan (RMSA)という計画を打ち出した。これは、2017年までに中等教育を全国に普及させ、2020年にもそれが持続していることを目標としている。また、本目標は、社会経済やジェンダー、障がいによる不十分な教育アクセスも改善することとしている。2011－2012年には、新しい中学校が全国に3,956校開校した。また、既設の15,491校の施設改善(教室やPCルームの新設、実験道具の導入等)も行った。
- 教員の質の向上を図るため、教師:生徒の比率の改善を行っている。また、理科、数学及び英語の先生が不足していることから、これらの教科の教員の給与を上げる取組も行われている。
- ICTを利用した教育を普及するため、政府はICTを教育場面で利用した先生に対し、表彰を与えている。

• 職業教育の質の向上

- 人的資源開発省は、一定の質や基準を満たす職業学校(技術系専門学校、工科大学、その他の学校)を認証するNational Vocational Education Qualification Framework (NVQF)を実施している。本フレームワークの目的は、生徒学生のスキルを向上し、国内の新興分野に対する人材供給を行うことである。

参考) Ministry of Human Resource Development “Report to the People on Education” 2011-2012

政府の教育に対する近年の取組(3)高等教育

• 高等教育へのアクセスの改善

- インド政府は、大学へのアクセスを改善するため、大学への進学率が国の平均より少ない地区に、374のModel Degree Colleges(モデル学部)を設立させる取組を支援している。
- 政府は、指定カーストなどの学生に向け、特別学級を設立していたり、特別就学支援(学業や経済面でのカウンセリング等)を行っている学部や学校に対し、支援を行っている。また、人的資源開発省により設立されたインド大学認定委員会(University Grants Commission:UGC)内に、指定カースト/指定部族に向けたプログラムのモニタリングを実施する委員会(高等教育分野における学識者等により構成される)を設立し、全国の大学を訪問を通じて、プログラムの評価等を行っている。さらに、自然科学、人文科学、社会科学分野においてM.Phil/Ph.D.を取得したい指定カースト/指定部族の学生に対し、最大5年間奨学金を提供している。
- 女性の教育へのアクセスを改善するため、政府は女性の学習・ビジネスでの活躍を推進する女性学習センター(Women's Studies Centres)を設立している大学を金銭的に支援している。
- 政府は、障がいを抱えた学生に対し、学習機器の購入をサポートしている。また、視覚障害がある先生による、研究及び教授活動を支える機器の購入も金銭的に支援している。
- 政府は、通信制大学(国立大学:1校、州立大学:13校、遠隔教育機構:186校)を管轄している。ガンジー国立通信大学は、インド国内に270万人の学生、36か国とのネットワークを有する。
- ICT教育システムを大学において導入するため、ネット環境の整備や、IIT等の名門大学に依頼し、国民向けの無料e-learning教材(エンジニアリング分野)の開発を行っている。

参考)Ministry of Human Resource Development “Report to the People on Education” 2011-2012

その他の教育情報(1)

<p>■ 学校における使用言語</p>	<ul style="list-style-type: none"> 公立学校: ヒンディー語(または現地の言語) 私立学校および大学: 主に英語 (大学受験はヒンディー語を選択できる場合もある)
<p>■ 就学前教育</p>	<ul style="list-style-type: none"> 6歳未満の州政府及び民間の保育学校・幼稚園などの就学前教育機関があるが、義務ではない。 費用は月額500～10,000インドルピー程度。 簡単な英語のアルファベットやヒンディー語又はその地域の言語の読み書きを習う。
<p>■ 学校外教育</p>	<ul style="list-style-type: none"> 中央政府と州が協力の上、国民皆教育戦略補完プログラムとして、通学可能圏内に学校のない地域児童を対象とし、少なくとも15～25人の6～14歳の年齢集団を対象に半径1km以内にノンフォーマル教育センターを設立している。遠隔地域には児童10人でも設立が可能である。 また、ストリートチルドレン、スラムチルドレン、労働している子供、放牧民児童、9歳以上の年齢集団、特に若年女子を対象にしたキャンプ(Back-to-school camp)などがある。
<p>■ 無償で提供される教育・サービス</p>	<ul style="list-style-type: none"> 初等教育(6歳から14歳まで)における学校教育の授業料、教科書、制服、給食、通学交通機関
<p>■ 地域による教育の違い</p>	<ul style="list-style-type: none"> 地域による学制の違い及び国内における義務教育期間の違いは特にないが、都心部では中間層以上の家庭の子どもが私立学校に通う傾向がある。

参考) 文部科学省「教育改革の総合的推進に関する調査研究～諸外国における学制に関する改革の状況調査～」報告書 平成26年3月20日

その他の教育情報(2)～初等教育カリキュラム～

● 公立・私立学校のカリキュラムについて

- 28の州と7の直轄地から構成されるインドでは、学校制度、カリキュラム、教科書、学年暦などが各州によって異なる。
- 初等学校のカリキュラムは各州の教育省が定めており、公立学校はその基準にしたがっている。
- 私立学校は公立学校と同じカリキュラムか、国立教育研究所(NCERT)の全国カリキュラム骨子に従っているところが多い。
- 学校は、州教育省かNCERTが出版する教科書を利用している。
- 公立学校や一部の私立学校では、州の公用語で授業を基本的に行っているが、私立学校には英語を利用している所が多く、その場合は市販の英語の教科書を用いる。
- 主要教科は、言語(ヒンディー語・英語)、算数、環境学習(低学年)、理科と社会(高学年)などである。一部の私立学校には、音楽、美術、保健体育などの科目がある。

● 全国カリキュラム骨子

- カリキュラムは州ごとに定められているが、NCERTが、各州での教育課程編成の参考となる「全国カリキュラム骨子」を作成している。これはほぼ10年ごとに改訂される。現行(2005年改訂)のカリキュラム開発の基本方針は以下の通りである。
 - ① 学校外の生活と関連した知識
 - ② 暗記中心の教育方法の是正
 - ③ 教科書の範囲を超えるようなカリキュラムの方不可
 - ④ 試験の柔軟化と、学校での授業との関連性
 - ⑤ 国の民主主義的政策に十分な関心をもつようなアイデンティティの育成

教育目標・課題

- 教育関連機関と教育目標
- 教育関連法
- 直面する教育課題
- 今後成長が見込まれる教育分野

教育関連機関と教育目標

● インド政府直轄の代表的な教育関連機関

- 国立教育研究訓練評議会(NCERT) :
 - インド政府人的資源開発省によって、教育体系のスタンダードを策定するために設立された組織であり、教科書の発行及び、教員養成機関を設立し、カリキュラムの作成などを行う。
- 中等教育中央委員会(CBSE) :
 - デリーやいくつかの州の管轄校のカリキュラム、教科書、試験制度を決定する組織

参考) 文部科学省「教育改革の総合的推進に関する調査研究～諸外国における学制に関する改革の状況調査～」報告書 平成26年3月20日

● 第12次5カ年計画(2012年～2017年)における教育分野の重点事項

1. 質の高い義務教育を無料ですべての6-14歳の児童に提供する。
2. 初等教育における中退率を10%以下に抑える。
3. 中等教育への進学率を90%に、高等教育へ進学率を65%まで引き上げる。
4. 全人口の識字率を80%以上に引き上げ、性別による識字率の格差を10%未満に抑える。
5. 最低1年以上の質の高い就学前教育を提供する。
6. すべての学校教育の質を高める。特に読解力と演算能力の学習を第2学年まで引き上げ、批判的思考・表現、問題解決力の学習を第5学年まで引き上げる。

参考) Government of India 「Twelfth Five Year Plan (2012-2017) Social Sectors Volume 3」 2013年

教育関連法

• 憲法について

- 1950年に制定された憲法では、14歳までの無償義務教育が定められていたが、あくまでも政府の努力義務にとどまっていた。
- 2002年の第86次憲法改正により、6~14歳までの義務無償初等教育は国民の基本的権利であるとともに、両親ないし保護者は保護する子どもを就学させる義務があることが定められた。

• RTE法について

- 2009年には、連邦議会において、「義務無償初等教育に対する児童の権利に関する法律（RTE法）」が成立し、初等教育における施設設備等、教育環境の質の確保が定められた。
- 2009年から、教育を含む5分野に関して、年次報告を公表することになった。教育に関する報告書は、「Report to the People on Education」（人的資源開発省）と呼ばれる。2011-2012年版の報告書では、「RTE法」に基づく質の高い初等教育の保障、中等教育への普遍的アクセスの保障と「全国職業教育資格フレームワーク」の検討、高等教育では、量的拡大・質的向上とジェンダーや社会的平等の実現などが、課題として掲載されている。

直面する教育課題(1)初等教育

• 教員の数・質の欠如

- 教員が不足している。2013年における初等教育の教師対生徒比率は1:32である。教員が不足していることにより、音楽、美術、体育の授業を行えるのは一部の学校に限られる。
- 数だけでなく教員の質にも課題があり、全教員のうち、訓練を受けた教師が占める割合は南・西アジア地域が68%と世界で最も低い(UNESCO調査、2009年)。
- 契約教員が多数採用されており、Jharkhand州の教員のうち47%が契約教員である。彼らに対する訓練は地域によって異なり、必ずしも十分な訓練を受けているとは言えない状況にある。
- 私立学校では教員になるのにライセンスを必要としないため、教員の質が保証されていない環境にある。

• 教育格差

- 女子、開発が遅れている地域、指定カースト、指定部族の子ども、イスラム教の女子の教育のアクセスが未だ不十分である。アクセス以外にも、基礎コンピテンシーを取得する必要性がある。

参考) Ministry of Human Resource Development “Report to the People on Education” 2011-2012”

参考) UNESCO Education for All Global Monitoring Report 平成27年4月

直面する教育課題(2)中等教育、(3)高等教育

• 中等教育におけるインフラ未整備

- 第12次5ヵ年計画で目標に掲げた通り、過去5年間で初等教育レベルの就学率は大幅に改善されたが、中等教育における就学率はまだ目標に及ばず、大幅な改善が求められている。
- 最大の課題は教育インフラの整備である。現在インドにある教育施設の83%が初等教育であり、中等教育はわずか15%、そして高等教育は7.5%である。
- 中等教育は中退率の高さが目立ち始める教育段階であり、中等教育を中退した者の半数以上が就業活動に従事しているという報告もある。

• 高等教育の質の低さ

- 多くの大学や高等教育機関は、教職員の不足、教員の質の低さ、時代遅れのカリキュラム・教授法、質の低さ、アカウントビリティの不足が問題となっている。現代の産業ニーズにマッチしていない教育が課題として挙げられる。基本的に教育はいわゆる「詰め込み式」で、理系の大学であっても教授が教科書を読み上げる形式での授業が行われている。
- インフラの整備が不十分であることから、未だ私立学校においても教室がない学校や、wi-fiなどのアクセスが不十分な学校が存在する。
- 一部の私立大学によるコスト削減は教員の質を低下させていることが問題となっている。
- 学生の研究モラルの低下も指摘されている。

参考) International Journal of Business Quantitative Economics and Applied Management Research
“Higher Education in India: Emerging Issues, Challenges and Suggestions” 2015年4月

参考) インド進出支援ポータル <http://www.india-bizportal.com/poleco/p21492/>

参考) UNESCO Education for All Global Monitoring Report 平成27年4月

今後成長が見込まれる教育分野(1)プログラミング教育

• 成長するインドのIT産業:

- インドのIT産業は爆発的な成長を続け、GDPに占めるIT/ITESの割合は、2007年に5%を超えた(特にソフトウェア関連会社の成長が著しい)。2014年度に1,320億ドルだったIT産業の規模は順調に拡大し、2020年までに2,250億ドルに、2025年までに3,500億ドルに拡大すると予測されている。

• 高度IT人材の不足:

- 欧米企業によるアウトソーシング先としての地位を確立していることから、IT産業の人材不足が喫緊の課題となっているが、即戦力となる高度人材の数は限られている。

• 公立学校におけるICT教育:

- インドの公立学校では、3-12年生において、教科「ICT」と「CS(Computer Science)」が「数学」の一部として位置付けられている。教科「ICT」ではプログラミング、ソフトウェアアプリケーション、インターネットやICT環境の利活用、教科「CS」ではアプリケーションなどのツールをどのように設計し、効果的に使うか、「CCT(Computers and Communication Technology)」ではプログラミングによる課題解決や思考開発などのスキルを身につけることを目的としている。
- 3-5年生ではMicrosoft Windows やMSOffice といったアプリケーションの操作に加えて、LOGO を用いた簡単な図形描画を指導する内容になっている。5年生では簡単なアルゴリズムやフローチャートが登場している。6-9年生は3-5年生の学習内容を更に深めて、プログラミング言語は6-7年生ではQBasic、8年生ではVisual Basic、9年生ではC++、Javaの基本的な記述を指導する内容になっている。

⇒ 今後、本分野における人材を日本に誘導することを考えるべき

今後成長が見込まれる教育分野(2)職業教育

• 大型建設計画等に必要な労働者育成課題:

- 2015年12月12日の首脳会談で、インドの高速鉄道計画のひとつに日本の新幹線方式が採用されることが決定(2017年に着工、2023年に開業予定)。しかし、建設に必要な人材(主として低所得者層)向けの公的な職業訓練プログラムは非常に少ない上、専門的な技能研修となると提供機会はさらに少ない。
- 労働者の教育レベルは地方・農村部に行くほど低下が目立ち、性別による識字率の格差もそれに伴い拡大する。また、労働者の過半が低生産性産業(農林漁業)に集中しており、農林漁業職と単純作業が職業構造の32%をそれぞれ占める。労働者の多くが職業を通じた教育・訓練を受けられない環境にいるが、根本的な改善策はインド政府から打ち出されていない。

• 海外との連携:

- ドイツに本社を置くテュフ ラインランドグループは、インドにおける有資格労働者の需要が高まることを予測し、インド国内7州70都市で職業教育事業を展開するNIFE社(NIFE Sole Proprietorship)を買収。2014年にテュフ ラインランドNIFEアカデミーを設立した。17歳から24歳の若者を主な対象者とし、光ファイバー、エレベーター、防火・安全技術分野の職業訓練を提供している。
- 2016年5月の馳大臣のインド訪問で、イラニ人的資源開発大臣と高等専門学校など、インドのニーズに応じた日本型教育の展開を行うことを合意した。インドでは、ものづくりの高い技術力を習得できる高等専門学校など、高水準の日本型教育への関心が高まっている。

⇒ 今後、本分野に日本のノウハウを導入し、在インド日系企業の人材獲得、インドにおける製造業の振興をサポートすべき

参考) テュフ ラインランドジャパン http://www.tuv.com/jp/japan/about_us_jp/press_2/news_1/newscontentjp_197056.html

参考) 文部科学省 http://www.mext.go.jp/b_menu/activity/detail/2016/20160506.html



株式会社三菱総合研究所