

GHANA

2020.12



教育・人材育成 現地ニーズレポート

経済産業省
令和2年度技術協力活用型・
新興国市場開拓事業補助金
(社会課題解決型国際共同開発事業
(製品・サービス開発等支援事業))

アイ・シー・ネット株式会社



CONTENTS

- 03 概況・特徴
- 17 教育関連の主要企業
- 19 ニーズが見込まれる製品・サービス
- 21 参入事例



教育段階概要

- 義務教育は、就学前、初等、中等教育のうちの前期中等教育の3段階で、4歳から15歳までの11年間となる。その後16歳から後期中等教育にあたる高等学校や技術学校があり、18歳から大学レベルになる。

就学前教育

- 3から5歳児を対象に、幼稚園や保育学校などで行われる

初等教育

- 6歳入学で6年間行われる

中等教育

前期中等教育は、第7から第9学年を対象に中等学校で行われ、最終学年では、基礎教育認定試験が実施される。合格者には基礎教育修了証が付与される。後期中等教育は、第10から12学年を対象に高等学校で行われるほか、3年間の技術教育を提供する技術中等学校や職業学校などがある。最終学年では、高等学校修了試験が実施され、合格者には高等学校修了証が付与される。職業系学校の修了者には、各種の職業教育証明証が付与される。

高等教育

- 大学や教員養成カレッジ、ポリテクニクなどで行われる。各機関の入学資格は高等学校修了証の取得者に与えられる。



(出所)文部科学省 世界の学校体系(ガーナ共和国)



学制

学校制度

2・6・3・3 制

(就学前教育2年、初等教育6年、前期中等3年)

義務教育期間

4歳 ~ 15歳

学校年度

9月 ~ 翌7月

学期制

3 学期制

1学期 9月~12月
2学期 1月~3月
3学期 4月~7月

就学年齢基準日

その年の8月末までに満6歳
になるものは、同年9月に入学

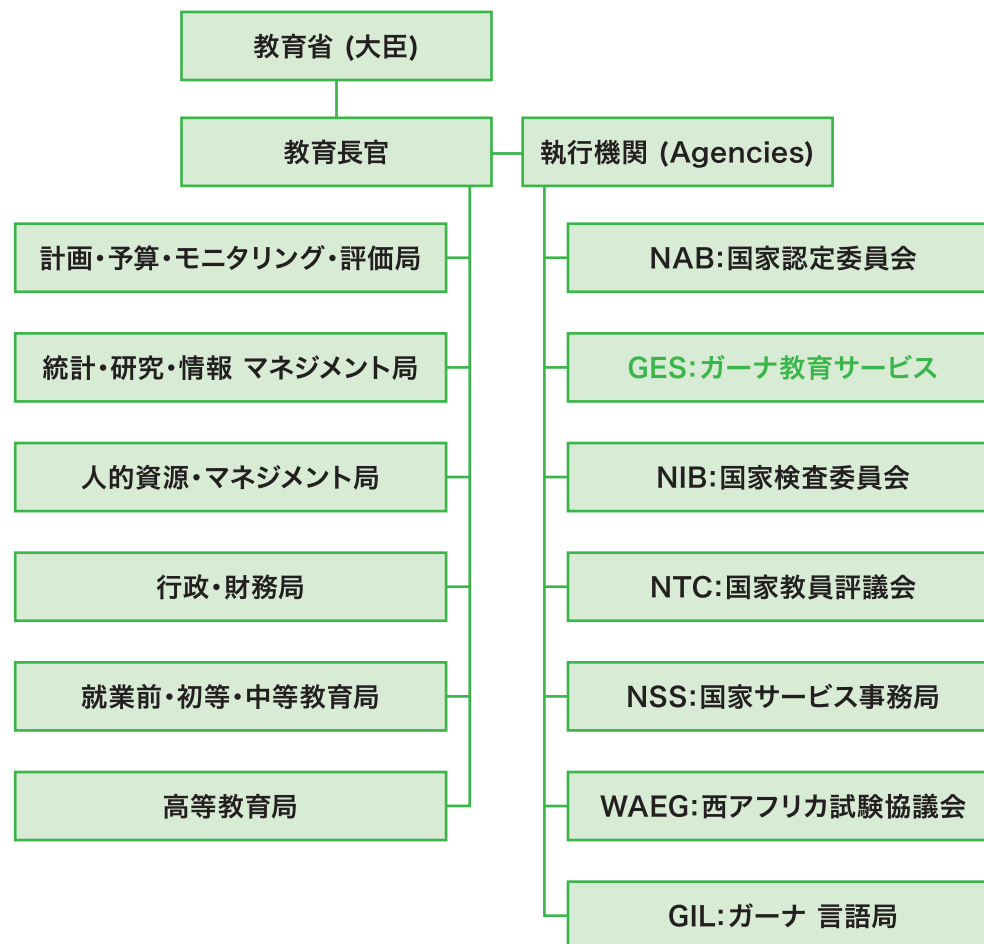
教育概要・特色

- 初等教育および中等教育(前期・後期)は無償である。
- 後期中等教育への進学は、前期中等教育終了時に受ける基礎教育認定試験 (Basic Education Certificate Examination: BECE) の成績で決定される。
- 高等教育への進学は、高校3年次に実施される後期中等教育認定試験 (West Africa Senior School Certificate Examination: WASSCE) によって決定される。
- 高等教育には総合大学、ポリテクニク、教員養成カレッジなどがある。



教育行政

- 中央政府には教育省があり、教育全般に係る政策を掌握している。初等中等教育施策の実質的な執行については、同省が所管するガーナ教育サービス (GES) が担っている。地方には、教育省の出先機関として10の州教育事務所と138の郡教育事務所が置かれている。州教育事務所の下に置かれる郡教育事務所は、当該地域の学校運営や財政、教育統計などに責任を負っている。
- GES以外にもいかに示すような多数の関連機関あり、教育行政の組織構造は複雑である。



上記以外に、その他12の機関が存在する

(出所) 外務省ホームページ



法・制度や政策の主な変遷

年代	政策	概要
1992	新憲法制定	すべての就学年齢児童に対する、基礎教育の義務化・無償化を宣言
1994	基礎教育 義務化・無償化・普遍化プログラムの導入 (fCUBE: Free Compulsory Universal Basic Education)	①教育・学習の質的向上 ②教育へのアクセス・参加の改善 ③教育運営管理の強化に取り組む、教育セクタープログラムを開始。
2007	教育改革	6-3-3-4制の導入
2017	後期中等教育(高等学校)の無償化 (The Free Secondary High School /Free SHS)	すでに無償化していた義務教育(就学前～中等教育)に加えて、 2017年9月より高等学校 (SHS) の無償化が開始された。
2018	教育戦略計画2018-2030 (Education Strategic Plan 2018-2030:ESP)	すべての教育レベルにおいてSTEM教育および学習の改善を宣言。



就学率、修了率、退学率

- 義務教育の就学前教育と初等教育の就学率は高い水準を示すが、同じく義務教育であるにもかかわらず前期中等教育から就学率は急激に下がる(次ページ参照)。
- 後述するように、後期中等の総就学率は50%を下回り、前期中等教育において留年または途中退学する生徒が相当数いると考えられる。

	就学前(%)	初等教育(%)	前期中等教育(%)	後期中等教育(%)	高等教育(%)
純就学率	73.5* ²	86.16	47.98	34.68	-
総就学率	114.55* ²	104.84	64.57	47.86	15.69* ²
修了率	96.0* ²	93.81	78.59	56.72	95.2
ドロップアウト率	0.82	18.41* ¹	13.23* ²	-	-

*1 2017のデータ

*2 2018のデータ

(出所) The UNESCO Institute for Statistics (2019)



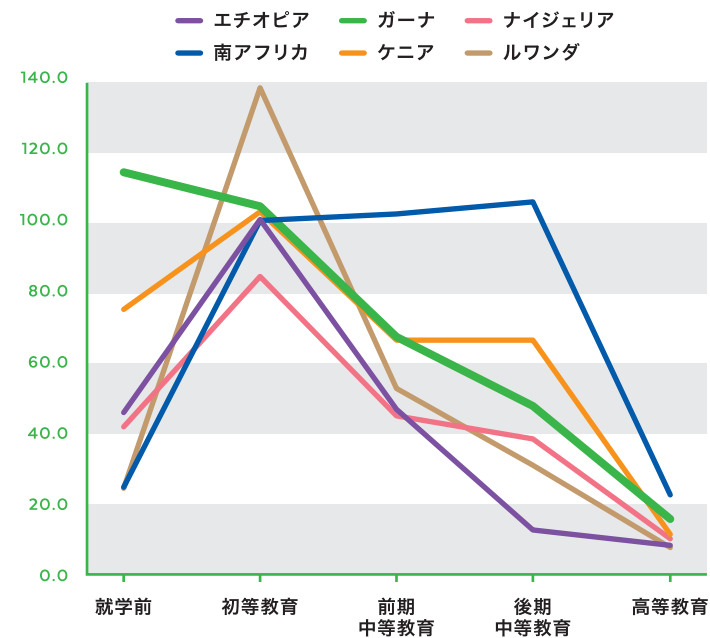
総就学率の比較(アフリカ5カ国)

- 就学前および初等教育の総就学率は、他アフリカ諸国と比較して高いが、その後は高等教育まで下降傾向にある。

総就学率 (%)

	エチオピア	ガーナ	ケニア	ナイジェリア	ルワンダ	南アフリカ
就学前	45.9	114.5	75.5	41.8	24.4	24.6
初等教育	101.0	104.8	103.2	84.7	138.8	100.9
前期中等教育	47.1	67.6	66.8	45.0	53.0	102.7
後期中等教育	12.5	47.9	66.8	38.6	30.9	106.1
高等教育	8.1	15.7	11.4	10.0	7.4	22.4

注「ケニアにおいては中等教育(前期・後期)全体の総就学率」





留年率、退学率

- 就学前教育の1年目における留年率の高さ(37%)には、適年齢以下の幼児の入学が背景としてあり、早期入学が良いと考える親が多いことが要因として挙げられる。
- 後期中等教育への進学は、前期中等教育終了時に受ける基礎教育認定試験(Basic Education Certificate Examination: BECE)の成績で決まる。前期中等教育の最終学年の退学率は23%と高く、BECE試験に合格できない、つまり、修了時まで基礎教育が十分身につけていないことが見受けられる。

就学前			初等教育			前期中等教育			後期中等教育		
学年	留年率	退学率	学年	留年率	退学率	学年	留年率	退学率	学年	留年率	退学率
KG1	37%	1%	P1	12%	1%	JHS1	19%	3%	SHS1	13%	3%
KG2	10%	1%	P2	13%	1%	JHS2	15%	7%	SHS2	15%	4%
			P3	16%	1%	JHS3	5%	23%	SHS3	15%	
			P4	16%	1%						
			P5	15%	3%						
			P6	10%	12%						

(出所) Ministry of Education/ESA (2018)



私立校への高い進学率

- 総就学者数に占める私立校の割合が高いことは、ひとつの特徴である。これは、ガーナにおいては大学進学志向が強く、私立と比較して質の低い公立校を避け、高い学費を払ってでも私立校に入りたいと考える保護者が多いためと考えられる。
- 特に都市部ではこの傾向が顕著に表れ、総就学者の中で私立校に進学する割合は、就学前教育で約60%、初等教育で50%、前期中等教育で40%となっている。
- しかし、私立校において教育養成課程を受けた教師の数は、公立校と比較して少ない。初等教育では10.3%（公立校は78%）、後期中等教育では52%（公立校は90%）となっており、私立校における教師の質の向上を目的とした研修や、教材の提供の必要性が高いと考えられる。

	就学前	初等教育	前期中等教育	後期中等教育	高等教育
私立進学割合 (全体就学者比)	29.69%	27.85%	15.49%		15.8%



公立学校と私立学校の比較

後期中等教育まで無償で受けられるが、教師数に対して生徒数が多く、1学年の生徒数も多いと推定される。

公立学校	就学前	初等教育	中等教育	後期中等教育		高等教育
				高等学校	技術学校	
生徒数	1,852,028	4,549,875	1,487,990	1,097,835	63,582	399,956
公立の教師数	42,666	109,220	90,818	40,341	-	11,582
学校数	14,649	15,138	10,784	630	115	94
授業料	Free	Free	Free	Free	-	USD200-300/年

教師数に対して生徒数が限られており、学習環境が比較的整っていると考えられていて、需要も高い。

公立学校	就学前	初等教育	中等教育	後期中等教育		高等教育
				高等学校	技術学校	
生徒数	-	1,225,856	366,534	75,193	-	72,367
私立の教師数	19,048	52,255	32,176	-	-	3,476
学校数	9,769	9,488	6,066	286	62	97
授業料	-	USD500-6000/年	USD 300-6000/year	-	-	USD1000-3000/年

(出所) The UNESCO Institute for Statistics (2019)、The World Bank (2019)、National Accreditation Board (2019)、Ministry of Education (2018)



(私立)就学前教育 -pre-school (幼稚園)-

前述のとおり、私立校への需要は高く、公立校に対して教材や施設は整っていることから、企業進出の可能性が期待される私立学校(就学前、初等、中等)のみを紹介する。

授業料		授業料	ICT/EdTech利用状況	現在の課題	ウェブサイト
高額域	Morgan International Community School	USD8,525 (ガーナ人、USD9,266(ガーナ人以外))	すべての教育と学習にEdTechとICTを使用しており、オンラインと対面のハイブリッド形式をとっている。	学生は多文化的な性質があるため、個々のニーズを満たすことが困難である。	https://www.mics.edu.gh/
	Alpha Beta Montessori Learning Centre	USD4,000 (学年によって異なる)	すべての教育と学習にEdTechとICTを使用している。コロナによる学校閉鎖中もオンライン教育に成功した。	生徒たちは非常に幼いため、家庭でのオンライン学習中に両親からのサポートを必要とし、調整するのが難しい。	http://www.alpha-beta.edu.gh/preschool.html
中間域	Delsi Kid Montessori	USD4,500~	教育、学習、評価にEdTechとICTを使用している。	モンテッソーリ教育が基盤であるため、オンライン学習の提供では、保護者からのサポートが得られにくいこと。	http://www.delsimontessori.com/index.php/about
	Kinder Kids International School	USD2,200	教育、学習、評価にEdTechとICTを使用している。	オンライン授業で生徒の注意を引きつけること。	https://www.kinderkidsghana.com/
低額域	Nestfield Child Care Centre	USD2,000	EdTechとICTの設備があり、概ね対面およびオンライン形式の教育を提供している。	コロナによる学校閉鎖中の、生徒の進捗状況の追跡。	-
	Achimota Preparatory	USD1,800	オンラインと対面のハイブリッド形式による教育と学習を提供しているが、EdTechを使った戦略はあまりない。	教師はEdTechに対して知識と経験があまりない。1クラスあたりの生徒数が多いこと。	-



(私立学校) 初等教育 -小学校-

授業料		授業料	ICT/EdTech利用状況	現在の課題	ウェブサイト
高額域	German Swiss International School	USD6,000	EdTechとオンライン教育に焦点を当てており、ICT設備は整っている。	多文化の環境における生徒への教育。	http://gsis-accra.org/
	St. Martin De Porres School	USD1,500-2,000	EdTechを使用しており、ICT設備を有している。	1クラスあたりの生徒数が多いこと。	https://www.martindeporresgh.com/home.html
中間域	Lutheran School	USD1,600	EdTechとICTに重点を置いている。	コロナ期間中の子供向けオンライン教育の提供。1クラスあたりの生徒数が多いこと。	https://www.lutherschoolsghana.com/
	North Ridge Lyceum	USD1,300	オンラインと対面のハイブリッド形式の教育を提供している。	学校休校中の教師と保護者の間の不十分な調整。集合型の授業からオンライン授業への移行の難しさ。	-
低額域	Datus International School	USD1,500	ICTとEdTechの利用はそれほど多くない。	1クラスあたりの生徒数が多いこと、効果的な指導が難しいこと。	-
	Omega Schools	USD500	ICTの設備は有しているが、EdTechの使用は限定的である。	1クラスあたりの生徒数が多く、効果的に教えることが非常に困難。	https://omega-schools.com/



(私立学校) 中等教育 -中学・高校-

授業料		授業料	ICT/EdTech利用状況	現在の課題	ウェブサイト
高額域	Ghana International School	USD6,067(ガーナ人), USD11,796(ガーナ人以外)	ICTとEdTechの使用率は高い。	ICTに関するリソースを十分に 持っており、課題は特にない。	https://gis.edu.gh/
	Morning Star International School	非公開	ICTとEdTechの使用率は高い。	効果的な教育を提供しており、 課題は特にない。	-
中間域	Action Progressive Institute	USD950	EdTechに関するリソースが あまりない。	オンライン教育の難しさ、1クラ スあたりの生徒数が多いこと。	-
	Ideal College	USD550	ICTを導入しているが、EdTech のリソースはそれほど多くない。 学習教材の不足。	オンライン教育の難しさ。	-
低額域	St Andrews Senior High School	USD520	ICT設備を備えているが、 EdTechの使用はそれほど 多くない。	オンライン教育に苦戦している。 学習教材の不足。	-
	Ebenezer Senior High School	USD300	十分なICT設備がない。	修了率の低さ。学習教材の不足。 オンライン教育の展開の難しさ。	-



私立校における教育課題

教育全般に関する課題

- すべての教育段階（就学前、初等、中等教育）で1クラスあたりの生徒数が多く、質の高い教育を提供することが課題として挙げられおり、Eラーニング教材や集合型授業でも活用できるICTツールやコンテンツの導入が求められている。
- 特に、就学前および初等教育では、文化的、民族的に異なるバックグラウンドを持つ生徒たちに適した内容の教育の提供に、難しさを感じている現状がある。

ICTやEdTechに関する課題

- 就学前および初等教育におけるオンライン教育は、学習者が低年齢であることから生徒の注意を引くことに苦戦しており、またICTやEdTechへの理解が浅い保護者からのサポートが受けられていない状況である。
- 各教育段階の低額・中間域に位置する学校（特に中等教育）は、ICT機器を有しているが活用できていないという課題を持っており、EdTechを活用した教材のニーズがある。
- 従来の教育プログラムを単にデジタル化したことによるオンライン授業の課題が見受けられ、生徒の学習効果が想定通りにえられていないと考えられている。学習状況を把握し、効率よく管理・運営するための学習管理システム（LMS/Leaning Management System）の提供が求められている。



新型コロナウイルス感染症 流行下での教育（2020年9月末現在）

- 2020年3月から全ての教育機関は休校となった。
- 前期中等学校および後期中等学校の最終学年の生徒（9年生と12年生）に限っては、卒業試験（それぞれBECEとWASSCE）を控えているため、のちに登校が許可された。また、前期中等学校および後期中等学校の2年生（8年生と11年生）は、10月5日から登校が再開。
- 政府は、上記以外のすべての学校を2021年1月から再開すると発表した。
- 教育省は通信省と連携し、オンライン教育プログラムや遠隔教育を展開するとともに、全高校生に対して、主要科目のオンラインプログラム（iCampus）の提供を開始。通信省はオンラインコンテンツへのアクセスの通信料を無料にし、学習環境を保障した。小学生、中学生を対象にしたオンライン教育プログラムも現在準備中である。



幼児教育関連教材・学習塾

会社名	主要製品・サービス(単価等)	会社情報	HP URL
Special Learning Materials Ltd.	幼児向けの読み書き・数の理解および認知発達を促進する様々な知育玩具や教材を提供。	障害を持つ子どもの人権を守るNGOのリーダーを経験したMargaretha Ubels氏によって設立。	https://www.slmghana.com/
School box plus	パズルやゲームなどの知育玩具や絵本、理数科系授業で使用する実習用機器など幅広い学習教材を提供。	ガーナに本社を持つDigital Education Group (DEG)の子会社。 【 http://www.digeduc.com/ 】	https://schoolboxplus.com/product-category/all-products/
UCMAS Ghana Ltd.	4歳から14歳を対象に暗算の概念を教育に取り入れることを企業理念としており、ガーナ全国でラーニングセンターを展開している。	マレーシアに本社を持つ多国籍企業。2007年からガーナで事業を展開中。	http://www.ucmasghana.com/program.html



ICTやEdTechを活用した教材・サービス

会社名	主要製品・サービス(単価等)	会社情報	HP URL
Dext Technology	ロボテックやSTEM教育用のキットを小～高校生向けに提供。	拠点は、ガーナ・クマ西市。 BBCによる取材 https://www.bbc.com/news/av/technology-50763356	https://www.thescienceset.com/
Ananse the Teacher	ゲーム感覚で学べるSTEAM学習アプリを提供。STEAMフェアや教師、地域のリーダー向けのTOT研修も実施。	地方や低所得世帯の子どもを対象にITリテラシーの向上を目的としている。	https://www.youngatheartgh.com/
Chalkboard Education	スマホ・携帯向けのeラーニングプラットフォーム。生徒の学習状況も管理できる。	本社がフランスにあるコンピューター・ソフトウェア開発会社。売上高は、約\$89K。	https://www.chalkboard.education/
AyaPrep	基礎教育認定試験(BECE)と後期中等教育修了認定試験(WASSCE)の数学対策のための学習アプリを提供。	多言語対応の製品を開発しているスタートアップ企業。	https://www.facebook.com/ayaprep/



ICTやEdTechを活用した教材・サービス

会社名	主要製品・サービス(単価等)	会社情報	HP URL
Sapa Smart Kids Coding Club	小学生から大人を対象に、集合型・オンラインでコーディングのワークショップを開催。	首都アクラが拠点。 創設者のアシアウ氏はイギリスの大学でコンピューターサイエンスを修了。	http://sapasmartkids.com/
eCampus	中学生・高校生を対象にした試験対策のオンラインプラットフォームや、企業向けの人材育成プログラムを提供。	数々のアワードを受賞しているガーナ発のEdTechサービスプロバイダー。	https://ecampus.camp/
Craft Education - Eneza Education	小学生から高校生までを対象に、携帯のSNSを使ったeラーニングプラットフォームを提供。	ケニア拠点のEneza Educationのサービスをガーナで委託提供。	https://www.crafteducation.io/our-work/eneza-education
Nikasemo	ゲームやクイズなどで楽しみながら学べるオンラインプラットフォーム(携帯アプリ・PC向け)を提供。	2014年に設立。これまでに様々なアワードの受賞経歴を持つ。	https://nikasemo.com/



ニーズが見込まれる製品・サービス

製品・サービス	想定する顧客	顧客のニーズ・課題	顧客の購買力
1. 幼児教育関連教材 (通信デジタル教材)	<ul style="list-style-type: none"> ・私立幼稚園 ・私立幼稚園の 子どもの保護者 	<ul style="list-style-type: none"> ・私立学校における就学前教育で、ICT設備が整っている環境がある一方で、低年齢の学習者が集中して学べるコンテンツの提供が求められている。 	<ul style="list-style-type: none"> ・就学前教育で私立を選ぶ割合は、全就学者数の29.69%と高く、高い学費を払ってでも良い教育を与えたいと考える親が多いと考えられる。
2. ICTやEdTechを活用した STEM/STEAM教育教材	<ul style="list-style-type: none"> ・私立学校 ・私立学校の生徒の保護者 	<ul style="list-style-type: none"> ・STEAM/STEM教育の導入への関心が高い。 ・ICT機器の活用やプログラミング教育など、生徒にITリテラシーを習得させたいと望む私立学校が多い。 	<ul style="list-style-type: none"> ・私立学校は予算が潤沢で自由度が高い ・私立学校に通う生徒の保護者は授業料(年間USD300~USD6,000)を支払うことができる。
3. 習熟度個別最適化 学習教材	<ul style="list-style-type: none"> ・私立学校 ・私立学校の生徒の保護者 	<ul style="list-style-type: none"> ・新型コロナウイルス感染症影響下で自宅学習の機会が増しているが、学習の質が課題としてあがっている。 ・個別最適化学習アプリの導入による、基本的な知識・技能の定着や学習効率の向上に貢献できる。 	<ul style="list-style-type: none"> ・同上 ・個別最適化学習のアプリ等の教材・サービスは現状少ない。
4. Eラーニング教材	<ul style="list-style-type: none"> ・私立学校 ・初等・中等教育で留年・ドロップアウトした子どもを持つ保護者 	<ul style="list-style-type: none"> ・前期中等教育終了時に受ける基礎教育認定試験(Basic Education Certificate Examination: BECE)の成績不振が原因で、後期中等教育に進学できない生徒が多く、基礎教育定着のニーズがある。 ・教え方が上手な教師の授業動画などを、安価かつインターネット利用量を抑えた型式で提供ができれば、ニーズに応えられる。 	<ul style="list-style-type: none"> ・低所得層に該当するため安価に提供する必要があります。 ・一方、人口に占める割合は大きく多売を前提とする。



参入事例

名称

Life is Tech!(ライフイズテック)

ライフイズテック株式会社。

2011年にスタートした国内最大級の中学生・
高校生のためのIT・プログラミング教育サービス。

企業情報

スマホやアプリ、ゲーム、Web、映像、音楽、デザイン、
3DCG、IoTなどの最新のIT技術やプログラミングを夢中になっ
て学ぶきっかけを提供し、中学生・高校生の「未来の選択肢」
を増やすことにつなげることを目指している。
資本金26億607万円。(会社概要HPより)

HP

<https://life-is-tech.com/>

JETROによる取材動画

[https://www.jetro.go.jp/tv/internet/
2019/12/db50236c021e88d8.html](https://www.jetro.go.jp/tv/internet/2019/12/db50236c021e88d8.html)

発行者：アイ・シー・ネット株式会社

総責任者：井上真

全体管理：松本幸敏、都築晶子、太田みなみ、淵上雄貴

調査担当：(アフリカ教育・人材育成)来島孝太郎(リーダー)、伊藤明德、太田みなみ、佐々木萌、シェルバ絢子、山田菜津実

お問い合わせ：Business_Consulting@icnet.co.jp

デザイン：株式会社ツープラトン

本レポートは、出所を記載した二次資料及び当社による現地ヒアリング結果に基づき、有益だと判断した情報を基に作成しておりますが、その正確性、確実性を保証するものではありません。本資料のご利用に際しては、ご自身の判断でなされますようお願い申し上げます。