

# My Data Chain Whitepaper (Version 1.0)

## Table of Contents

### ABSTRACT

### 1. INTRODUCTION

### 2. BUSINESS

#### 2.1 MY DATA CHAIN BUSINESS 概要

#### 2.2 MDC SERVICE PLATFORM

#### 2.3 MDC 連携サービス：信用評価事業

#### 2.4 MDC 連携サービス：広告及び電子商取引

#### 2.5 MDC 連携サービス：本人認証事業

### 3. MY DATA CHAIN IMPLEMENT TECHNIQUE

#### 3.1 System Architecture

#### 3.2 MDC System Structure and Process Flow

#### 3.2.1 MDC ポイント：‘M.Cash’

#### 3.2.2 MDC サービスデータ管理

#### 3.3 MDC Public Blockchain Network

#### 3.3.1 背景

#### 3.3.2 Concept

### 4. MY DATA SERVICE APPLICATION

#### 4.1 MDC 質問語(Query)

#### 4.2 MDC Dapp

### 5. MDC TOKENの発行及び流通

#### 5.1 発行及び流通政策

#### 5.2 Eco-System Staking

### 6. MY DATA CHAIN PROJECT TEAM

#### 6.1 Founder & Director

#### 6.2 Project Team

## ABSTRACT : My DATA CHAIN (MDC)

### Crypto Currencyを活用したブロックチェーン基盤のMY DATA PLATFORM

スマートフォンの発達により、私たちの生活の多くがスマートフォンのアプリケーションを活用して非対面で行われており、その範囲は情報取得、商取引、金融取引、レジャー・ライフなど徐々に拡大している。これにより個人の情報は徐々にスマートフォンを媒介に集中しており、企業が個人データを分析して活用することで莫大な富を蓄積している。

MDCは、個人のスマートフォンやアプリケーションの使用情報に対して適切な補償を提供するブロックチェーンサービスである。MDCユーザーは自分のスマートフォンが記録する位置情報とともに、どのようなアプリケーションをインストールし、いつ、どのくらい使用するかなどに関する情報を提供することでMDC Tokenを補償される。MDCは、ユーザーに提供されたデータを分析、加工し、様々なサービスに有効なデータとして提供し、これは再びユーザーに合理的で有用なサービスを提供できる循環エコシステムを作ろうとする。

現代の最も価値のあるリソースはデータである。正当なデータエコシステムは、誰もが自分の情報を提供することをすぐに利益に導くことができるはずである。MDCプロジェクトは、消費生態系で発生する莫大な利益を少数の既得権者ではなく、生産と消費の主体に戻すことを望むことにある。

多くのプラットフォーム企業は、ユーザーのプライバシーを無分別に活用して富を蓄積し、そのプライバシーに対する補償を当事者に支給しなかった。このような情報の集中化は、情報を管理する一部に富を集中させ、大多数の参加者は長期的に損失を被ってきた。

MDCプロジェクトは情報の生産者に正当な補償を支給し、情報の分権化を実践、これをもとに消費生態系の正当性を高めようとする。

MDCプロジェクトは、本人のデータを資産化し、これを基に様々なサービスや事業に参加できるようにすることを目指す。これは、単に自分の情報に価値を与え、それを売却することで収益を発生させるのではなく、提供する情報を活用して合理的なサービスを提供する権利を付与し、様々な事業に対する参加者として公正な収益を配分される環境を提供することを意味する。

## 1. INTRODUCTION

インターネットサービスの発展により、様々な分野のプラットフォーム事業者が登場した。初期インターネットの基本目標である情報共有に重点を置いたサービスから多様な形態のユーザー参加型のサービスに進化し、ますます個人化されて細分化された形態に発展している。

プラットフォーム事業者がユーザーから収集するデータは、単純なサービス利用履歴からユーザーのライフスタイル、関心事、人脈など多様な形態の個人情報に拡大されており、収集されたユーザーのデータを多様な形態で活用して莫大な収益を創出している。

多くのユーザーは、さまざまなサービスを利用しながら「私」に関するいかなる情報が収集され、どのような経路で収益が生み出されるかを知ることができず、「私」に関するデータによって生み出された収益に対する正当な補償も受けられていない。

このような情報の独占はインターネット発展の避けられない状況であり、これを解決するための様々なソリューションが登場し、その中で最も効果的な方法はビットコインのバックエンドエンジンとして最初に提案されたブロックチェーンである。

ブロックチェーンは、中央管理者の介入なしに参加者間の価値交換を可能にし、データの偽/変造を防止し、その内容が透明に公開されることで信頼性を確保する。

これは、データの所有が特定のプラットフォーム事業者に向かうのを防ぎ、ネットワークに参加する参加者に共有され、それによって生み出される収益も正に配分できることを意味する。

MDCプロジェクトはブロックチェーン技術を活用して、個人がサービス事業者に提供するデータに対する正当な補償を確保し、「私」のデータは「私」に有用な方向に使われる肯定の生態系を様々な事業分野に適用しようとする。

## 2. BUSINESS

### 2.1 MDCデータ事業の概要

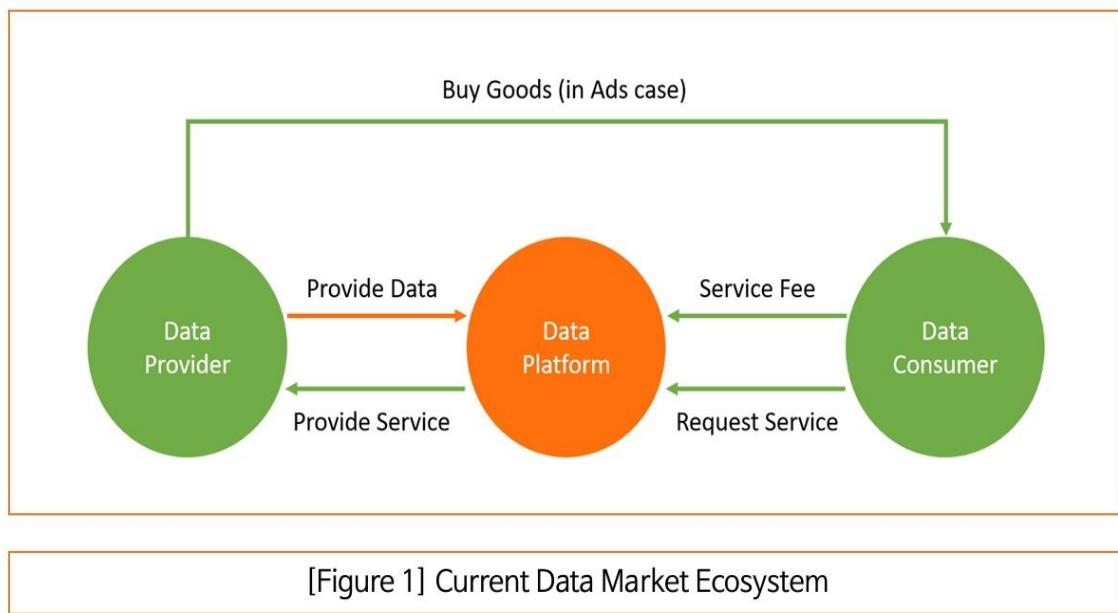
MDCプラットフォームは[図1]と[図2]で見られるように、MDC Tokenという媒介通貨を通じて、有機的に連動して一つの生態系を構築する。[図1]は、現在のデータ駆動型市場の生態

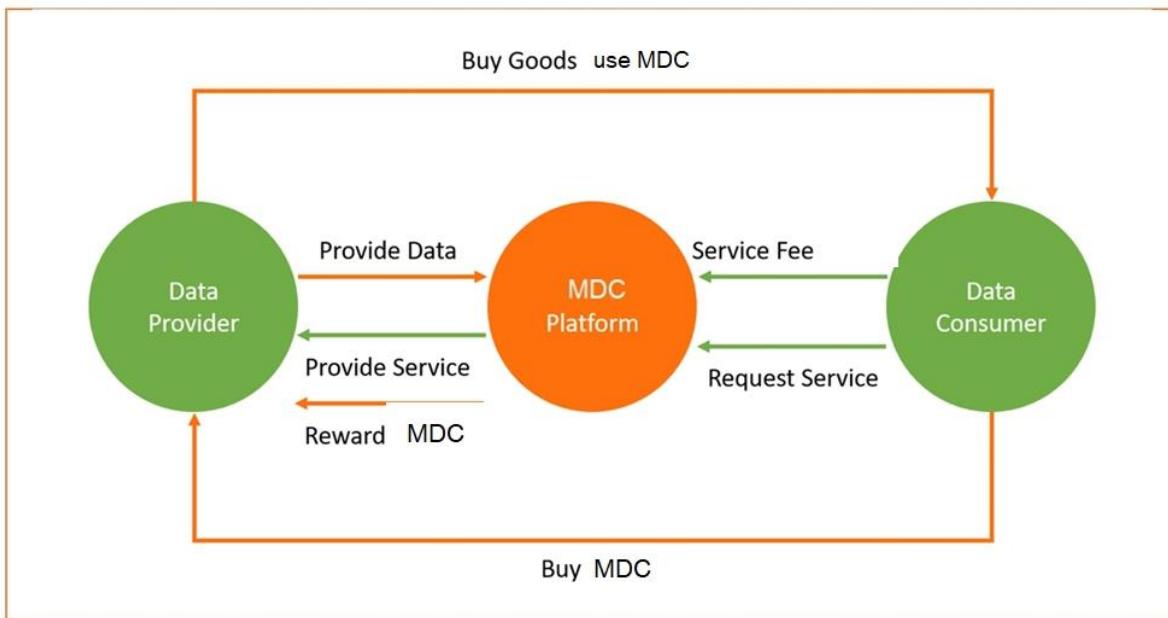
系の流れである。データプロデューサーは、さまざまなプラットフォームサービスのユーザーを意味する。MDCでは、この他にも寄付受益者、広告受益者、製品購入者などの生態系で必要なデータを生産するすべての人を通称する。

データ消費者(Data Consumer)は生態系内でデータを活用して事業を遂行し、寄付者、広告主などがここに該当する。既存の生態系の場合、[図1]に示すように、データプラットフォームとデータ消費者が収益を上げていることがわかる。

[図2]はMDCが変化するデータ生態系を示している。MDCがもたらすデータ市場では、受益者はデータ生産者とデータ消費者だ。MDCは、データ市場での仲介費用をなくすか最小化し、データ市場に参加する実質的な主体に市場から来る恩恵を返すことを目指す。

本章では、寄付、広告、商取引などのデータ市場の問題点を調べ、MDCがこれらの生態系でどのような役割を果たすことができるかを述べる。ユーザーはスマートフォンとアプリケーションの使用情報を提供し、その補償としてMDC Tokenを提供され、MDCはこれを分析、研究、加工して様々なアプリケーションサービス事業者に提供する。MDCの加工データを提供されたサービス事業者は、これをサービスに反映して提供し、これを利用する代価としてMDC Tokenが使える。



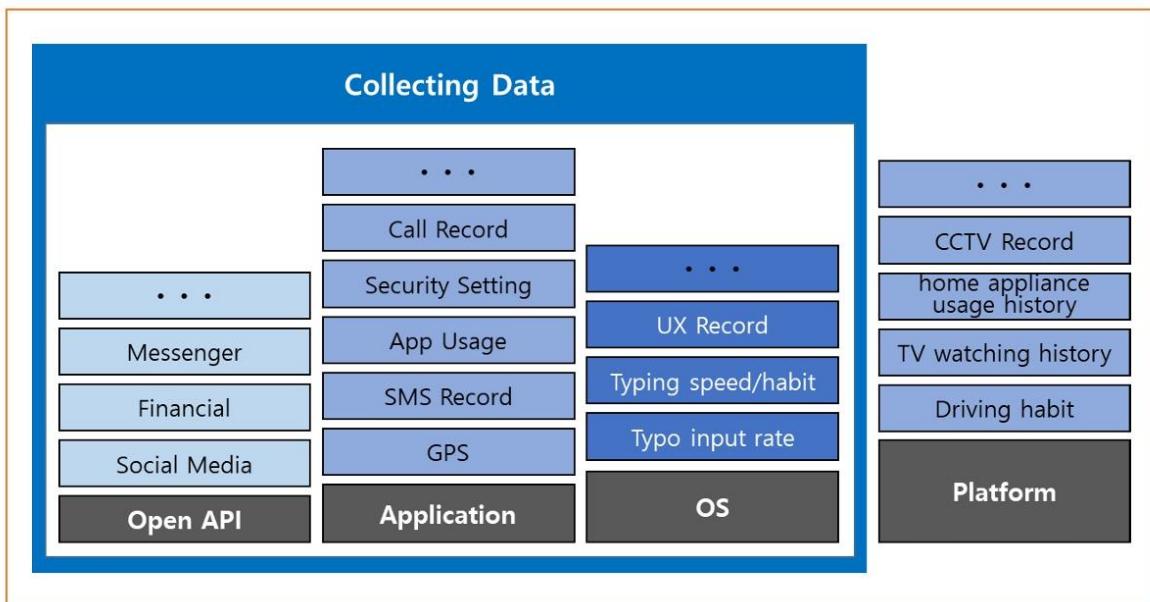


[Figure 2] MDC Data Market Ecosystem

MDCは、ユーザーに収集する情報を「Context」データという。「Context」データは、スマートフォンの利用履歴を示すデータを語る。これは、スマートフォン端末に関する情報から基本機能の使用履歴、アプリケーションのインストールや利用行動など広い意味で解釈が可能であり、スマートフォンへの依存度が高い現代に「個人に関するデータ」とその意味が同じだと見ることができる。「Context」データは、人工知能の発展に伴い多くの企業で未来的の富を創出する資源と見ている。これを反映するように最近、このようなデータを取引する多様なデータマーケットが存在しており、一部社会的争点にもなる。GoogleとFacebookの個人データの活用と取引が法的問題を招く可能性があるという見解があるだけでなく、第三者のデータ提供に同意したという名分でデータブローカーによって再販されることが多い。Appleは中国の顧客の個人情報を販売して7300万ドルの収益を上げた。

このような事例は世界的に非常に頻繁に発生している。「Context」データに関する問題は、第3の仲介機関が不当に利得を取ろうとする状況でほとんど発生する。すなわち、財貨やサービスの販売のために収集された個人データがなければならない他の人(あるいは企業および機関)に販売し、販売収益金を販売業者が独食することから始まるのだ。

MDCは、このような問題を克服するために、自分が生産したデータを必要な人に提供し、その対価を直接受ける直接データ取引市場を追求する。MDCプラットフォームは、自分が指定したデータを直接取引できるプラットフォームを提供し、正当なデータ取引エコシステムを構築しようとし、そのためには提供されるデータに対する正当な補償を付与することから始まる。



[Figure 3] Example for 'Context' Data

MDC Tokenは、MDCプラットフォーム内で自身が提供するデータ量、品質によって補償される仮想資産である。MDC Tokenは、MDCプラットフォーム内で様々なサービスを利用するのに使われる。ユーザーはMDCアプリケーションをインストールし、定期的、非定期的にスマートフォンのデータをアップロードし、アップロードしたデータに応じてMDC Tokenを補償される。MDCプラットフォームは、アップロードされた「Context」データを分析、加工し、様々なサービスプロバイダのデータと組み合わせて、ユーザーが必要とするサービスをカスタマイズして提供することができる。

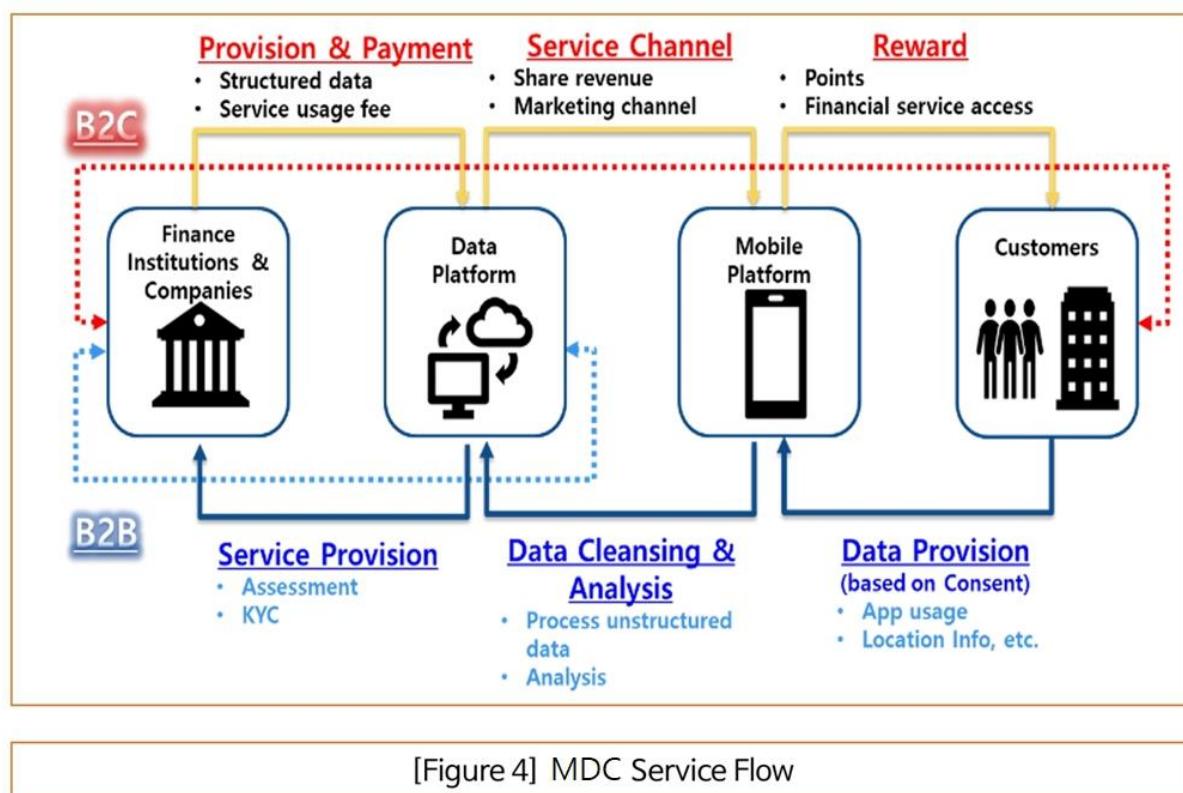
## 2.2 MDCサービスプラットフォーム

MDCは、ユーザーが自分の生活を記録するメディアサービスの形で提供される。ユーザーのスマートフォンに記録される時間と場所、アプリケーションの使用履歴などのデータとともに、ユーザーが直接さまざまな情報を記録し、これに対してMDC Tokenを報酬として受け取る。ユーザーは、記録されたデータを他人との共有を選択することができ、データの公開を通じてより多くの報酬を受けることができる。

MDCサービスプラットフォームは、メディアサービスとともにMDC Tokenを管理できるウォレットサービスを含む。ユーザーは、データに対する報酬として支払われたMDC Tokenを提供された財布に保管し、他人に送金することができ、MDCサービスプラットフォームに連携した様々なサービスを利用し、その代価としてMDC Tokenを支払う。MDCウォレットサービスはMDCポイントとMDC Tokenを保管することができる。

最初のユーザーがMDCプラットフォームにデータを提供すれば、その報酬としてMDCポイントを提供し、MDCポイントが一定量に達すればMDC Tokenと交換することができる。これは、ブロックチェーンネットワーク上のトランザクション負荷と支給費用を最小化し、データに対する補償を迅速にする効果とともに、MDC Token交換のためのMDCポイントの累積まで自動的にStakingになるようにし、Tokenの急激な市場流入によるインフレを防止する効果を持つようになる。

MDCプロジェクトはMDCサービスプラットフォームを通じてユーザーに電子商取引、広告、寄付、金融など多様なサービスを提供する計画である。MDCサービスプラットフォームに関連するサービスは、MDC Tokenを媒体としてデータの収集とサービスの提供を有機的に行うエコシステムを持つことになるだろう。

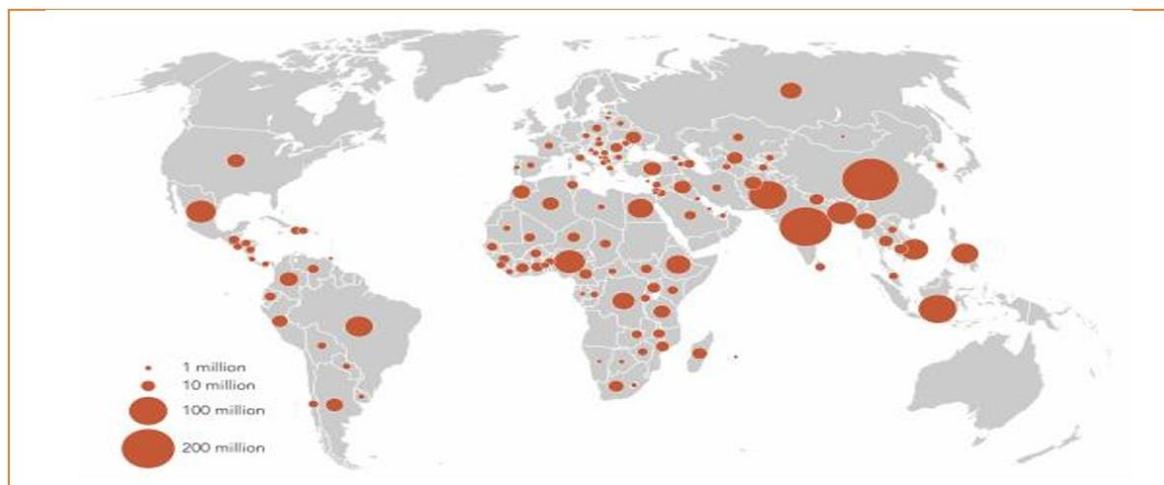


### 2.3 MDC連携サービス：信用評価事業

モバイル技術の発展により、多くの商業取引がモバイルに移行するにつれて、モバイル金融取引の需要は爆発的に増加した。物理的実体、すなわち貨幣を交換したことから電子データ上の数値を転送することで、貨幣の概念が変化した。また、ビッグデータ技術の発展によりデータ処理が不可能だった金融データを活用し、非金融信用評価などの新しいビジネスモデルが誕生した。

それにもかかわらず、世界的に口座の未保有者(Unbanked)、口座の部分保有者(Underbanked)は17億人で、なんと全世界の人口の25%を占めている。

[図5]は、世界中の非金融人口の密度を示している。ほとんどの非金融人口は北緯30度に基づいて、この下の地域に存在する。特にインドネシア、フィリピン、インドなどを含むアジア圏域にほとんどの金融疎外階層がある。



[Figure 5] Worldwide non-financial population density

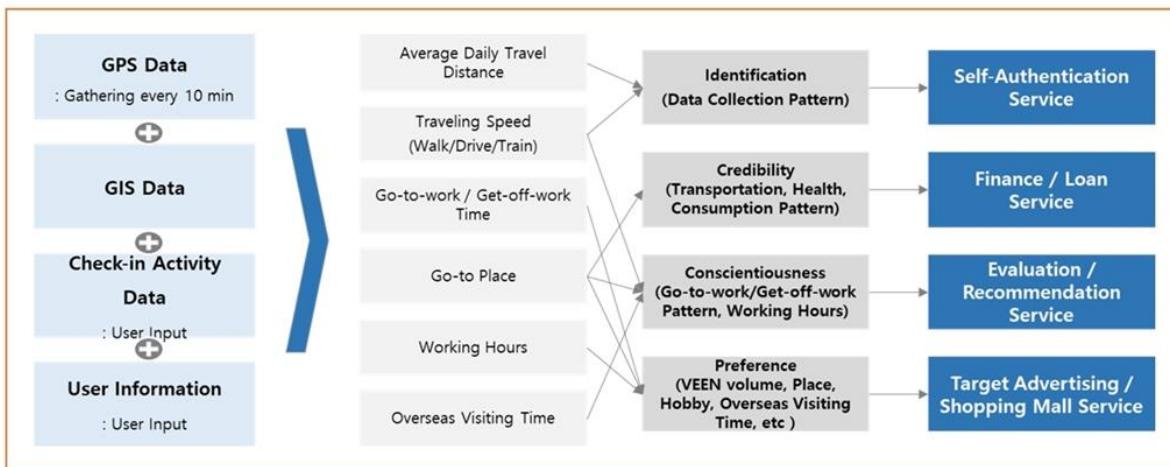
「Bottom of Pyramid (BoP)」は1997年C.K.Prahalad教授が初めて使用しながら登場した概念で、一人当たり年間所得が3,000ドル以下で生活する階層を指す。これらの低所得層は全世界の人口の70%を占めている。「MDC」プロジェクトは、BoP市場と金融疎外階層が重なる地域、特にインドネシアを目標の進出国として踏み出して、フィンテック技術を通じて包括的な金融サービスを実験しようとする。

インドネシア人口は2020年現在、約2億7千万人水準で、世界で4番目に多い。また、インドネシア平均年齢は30.2歳で、全世界平均年齢である30.4歳より低い姿を見せている。平均年齢が低いということは、経済活動人口が比較的多いことを意味する。それにもかかわらず、インドネシアの銀行口座保有率は36%にとどまっている。世界中の平均成人銀行口座保有率69%にはるかに及ばない数値である。

これらのために口座を提供することができ、さらに金融サービスまで提供できるなら、企業と消費者の両方が恩恵を受けることができ、循環的構造を作ることができると期待する。金融疎外とは、信用評価が不可能または低い信用などで制度権金融サービスにアクセスできない状況を意味する。BoP市場の金融疎外階層は、伝統的な金融市場で使用される金融取引記録に基づく信用評価等級を保有していないため、まず「Context」データを活用した‘非定型信用評価等級’を提供し、合理的な金融費用でサービスを利用できる環境を提

供することを目指す。

これにより、ユーザーの金融サービス履歴が発生することになり、これは金融取引に基づく定型化された信用評価情報を構築することができることにより、金融疎外階層の金融サービス利用障壁を下げる効果とともに、整形と非整形データの結合を通じてさらに細分化されたサービス提供を可能にする。



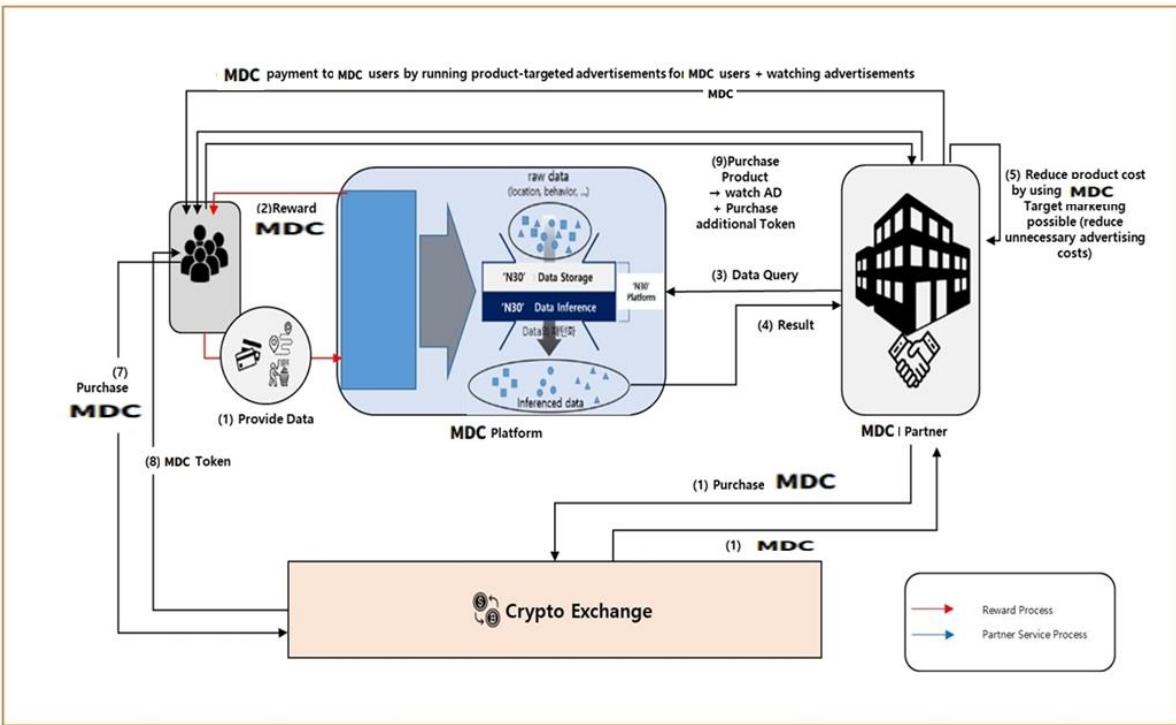
[Figure 6] The Value of collected data in MDC platform

## 2.4 MDC連携サービス：広告とeコマース

MDCは、収集されたユーザーのデータに基づいて広告及びEコマースサービスを提供したいと考えている。MDCサービスプラットフォームは、ユーザーが提供したデータを通じてライフスタイル、関心度などを推論し、カスタマイズされた商品情報を提供する。

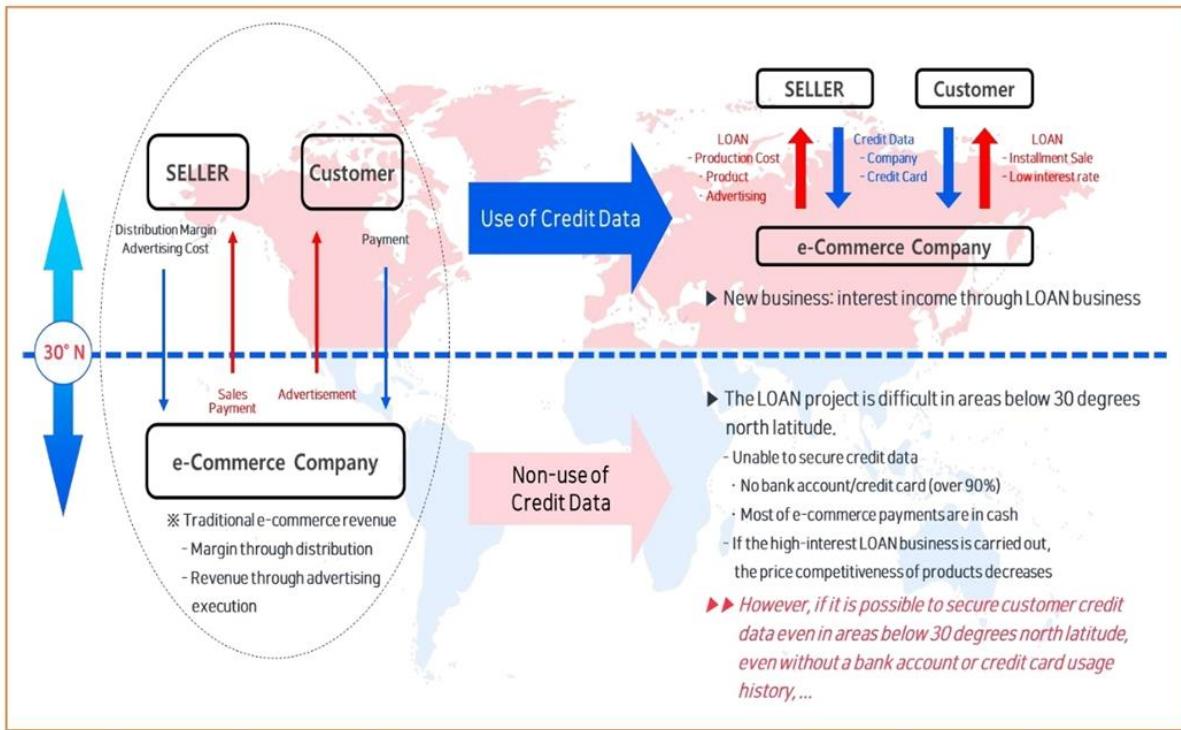
ユーザーはMDCサービスが提供した広告を視聴することでMDC Tokenを報酬として受け取り、MDC Tokenを使用して提供された商品を購入することができる。これは、消費者に提供される広告収益を、広告を選択するために必要なデータを提供し、広告を視聴する消費者に正当な配分を与えることを意味する。

商品販売者は、MDCプラットフォームが推論した情報に基づいて商品にさらに関心を持つ消費者をターゲットにして商品情報を提供することで、より効果的な広告を執行することができる。さらに、広告の執行のために商品販売者は一定量のMDC Tokenをプラットフォームにその代価として支払わなければならず、消費者は補償を受けた「MDC」Tokenを加えて商品を購入する循環構造によりMDC Tokenのインフレを防止することができる。



[Figure 8] Overview of Platform Advertising and Ecommerce on MDC Platform

MDCが提供する電子商取引サービスは、単にMDC Tokenの消費エコシステムを言うものではない。MDCはプラットフォームで算出された個人の信用データを活用して金融サービスを結合した金融疎外地域の割賦サービスなどを提供し、消費生態系自体を活性化させ、その効果を最大化しようとする。



[Figure 9] Extension e-commerce model linked With MDC platform

## 2.5 MDC連携サービス:本人認証事業

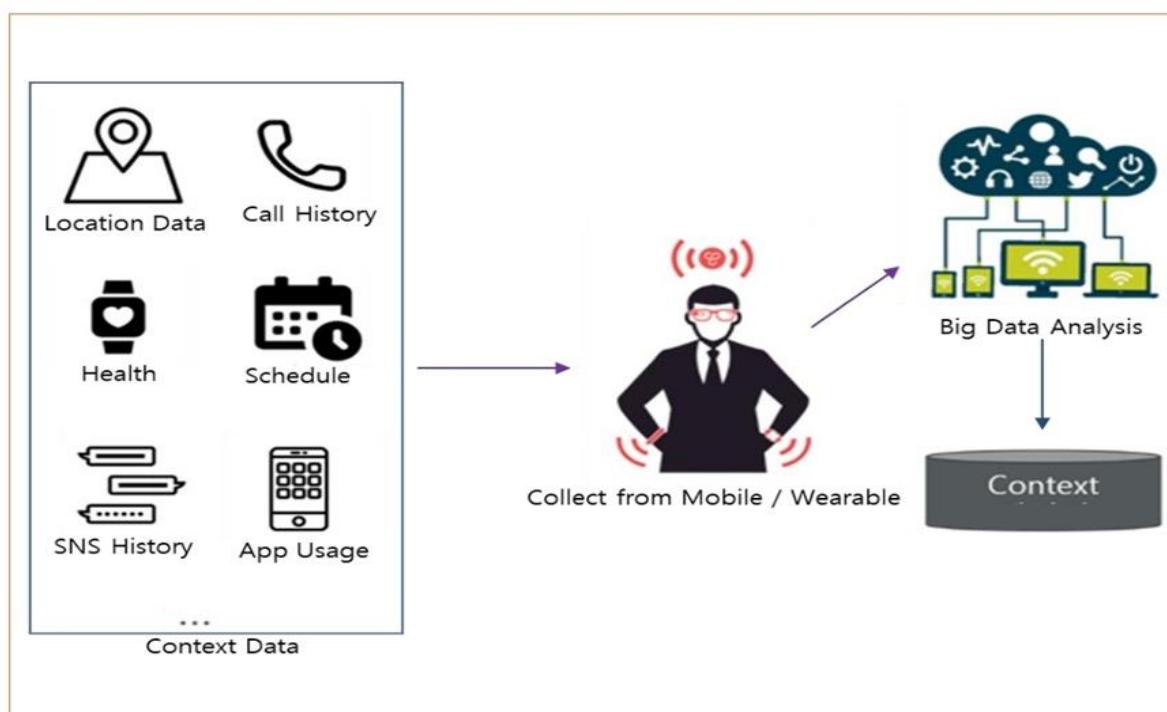
スマートフォンの利用情報をパターン化することができる。蓄積されたユーザーの位置情報を活用してユーザーの移動をパターン化することができ、これは認証が行われる場所がユーザーのパターンに適合する場所であるかを把握し、それに応じて認証の難易度を調整することができる。

これにより、ユーザーに何らかの行為を要求する受動的な認証ではなく、データ分析によるアクティブな認証が可能な環境構築を可能にし、この検証システムはサイバー上で行われる様々な異常取引を防止することができる。世界的に居住地を欺く行為が頻繁に行われており、社会的な問題を引き起こしている。通常、居住地に対する検証は、当該居住地の管轄官庁に登録し、その書類を提出することからなっており、このような証明方法は各種金融機関及び政府機関で使用されている。

このようなシステムは、最初の登録以降に内容が変更された証明が提出されるまで実質的な検証が行われないことで今後の問題が発生する可能性が高い。一例として韓国の場合、不動産投資及び投機の目的で居住地を虚偽に登録し、これに対する収益を得たり、高レベルの教育を受けることができる学校を割り当てられるために居住地を虚偽に登録する場合も非常に頻繁である。

また、最近カナダのカジノメーカーの最高経営者夫婦が新種コロナウイルスワクチンの優先接種地域に虚偽転入して社会的な問題となるなど、居住地証明に対するシステム的抜け穴が問題となっている。

MDCは一定の間隔で収集されるユーザーの累積位置情報を分析し、書類上の居住地または勤務地と実際の居住および勤務を検証することで透明な検証体系の構築を可能にし、これは不動産、金融など様々な産業に提供される予定だ。

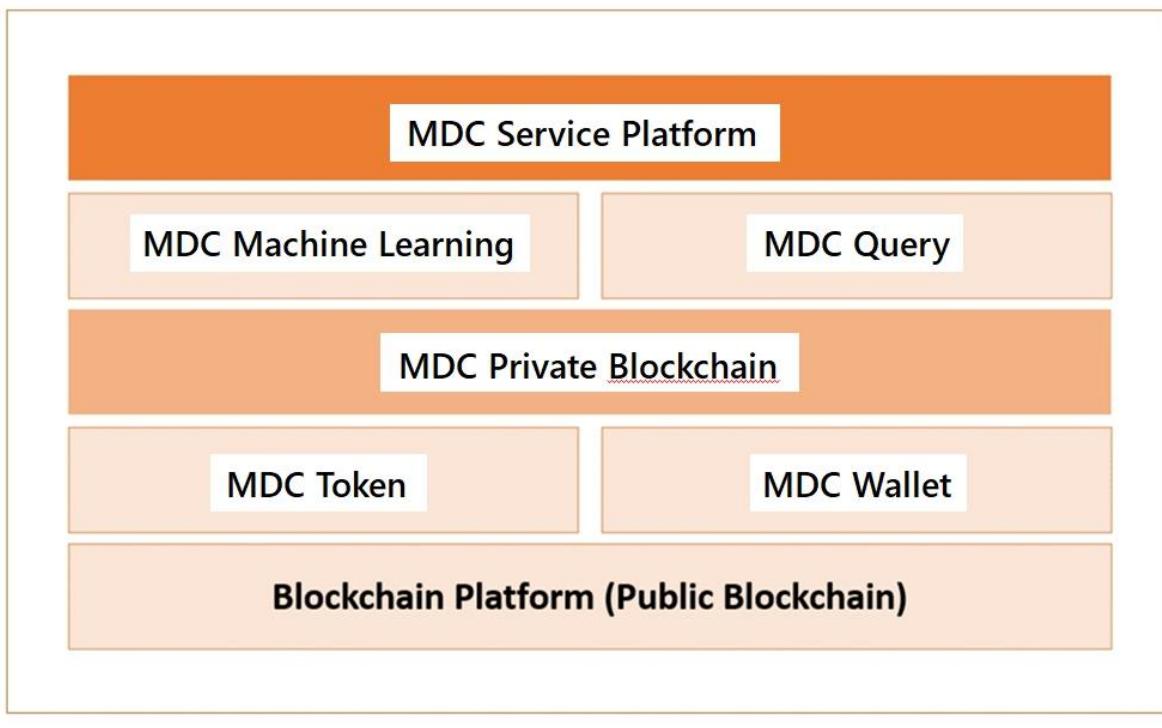


[Figure 10] Example of Authentication Process by MDC Platform

### 3. ‘MDC’ IMPLEMENT TECHNIQUE

#### 3.1 System Architecture

この章では、データ取引と寄付生態系を改善するためのMDCプラットフォームの全体的なアーキテクチャを提案し、これについて説明する。[図11]はこれを簡単に示している。



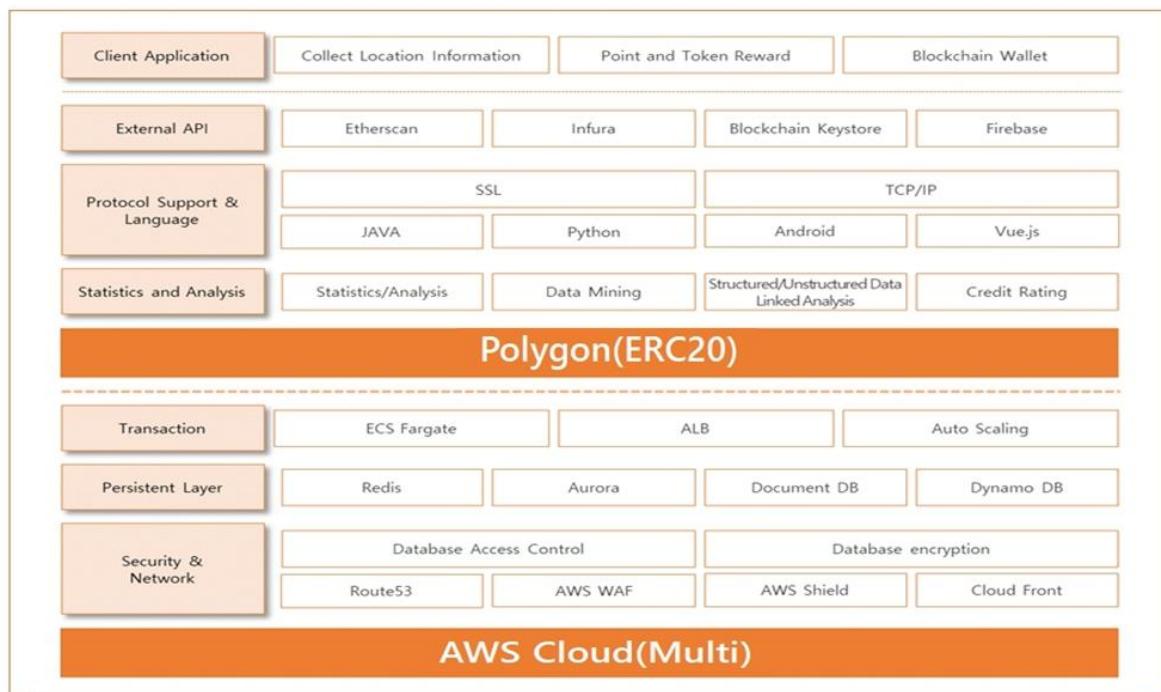
[Figure 11] System Architecture of My Data Chain

MDCは、プライベートのポリゴン(or ETH)ネットワークのスマート契約プラットフォームにトーケンとして実装されています。したがって、MDC TokenとMDCウォレットはスマート契約で実装され、MDCソーシャルメディアサービス(MDCソーシャルネットワークサービス)やMDCプラットフォームで、これを呼び出してMDC Tokenの取引履歴を処理する。

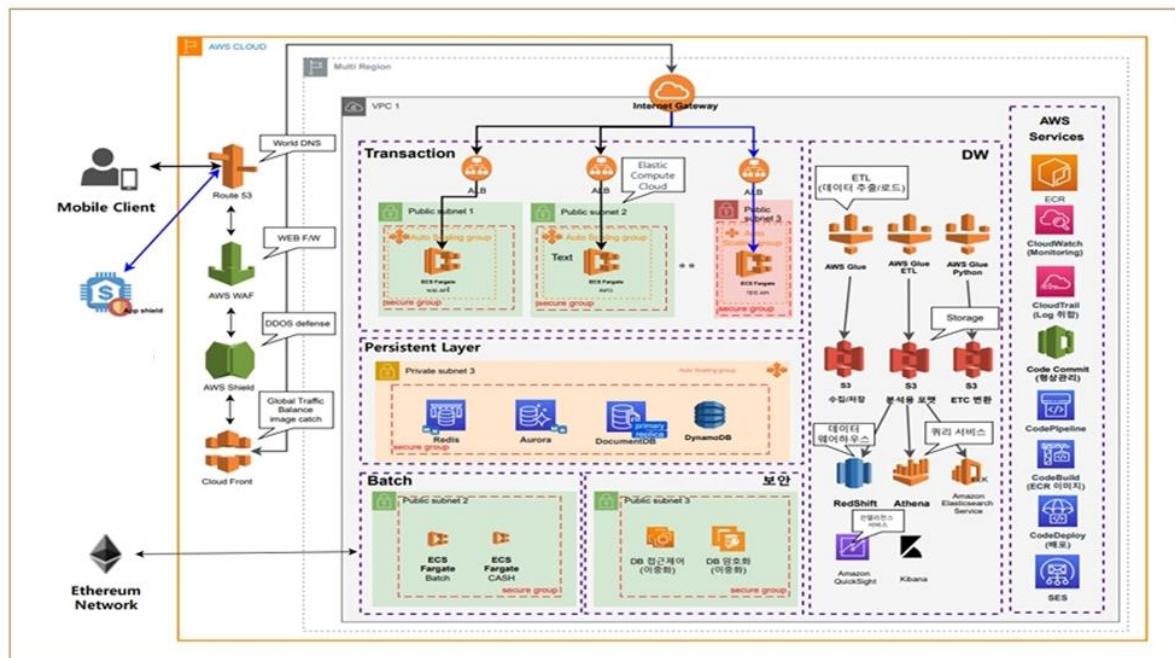
そしてMDCサービスのデータ(ユーザーが生産したコンテンツ)管理のためのMDCプライベートブロックチェーン(MDC3.1 System Architecture Private Blockchain)がある。これはビッグデータを処理できる高性能ブロックチェーンであり、主にMDCソーシャルメディアを通じてユーザーが生産したデータを安全に保管し、その価値を算定するのに使われる。このブロックチェーンは、ユーザーが生産したデータの価値を評価し、これを通じてMDC Tokenを配分するデータ価値証明という合意方式に従う。

MDCクエリー(MDC質問)は、MDCプライベートブロックチェーンのスマート契約で提供され、これはユーザーのデータを分析して判断し、プラットフォームから所望のユーザー情報を抽出するなど、統計処理や機械学習(machine learning)の適用に使用される。

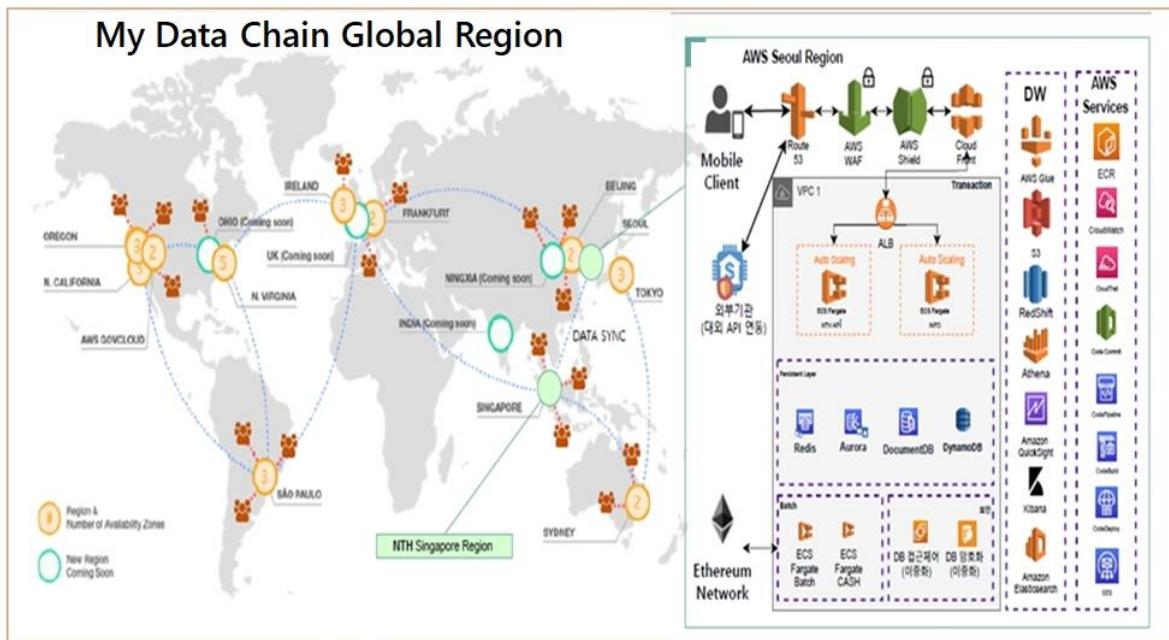
Polygon(or ETH)などのスマート契約プラットフォームは、継続的な運営費が発生するにつれて、今後様々なメインネットまたはMDCプロジェクトチームの独自のブロックチェーンネットワークに置き換えられる予定である。



[Figure 12] Technical Architecture of My Data Chain



[Figure 13] Cloud Infrastructure of My Data Chain



[Figure 14] Cloud Infrastructure (Global Architecture) of My Data Chain

最初のMDCサービスは[図12]、[図13]、[図14]のようにMDCプライベートブロックチェーンである。

ネットワークを構築及び適用する前に、クラウドコンピューティングリソースを使用して収集されたデータを管理する。

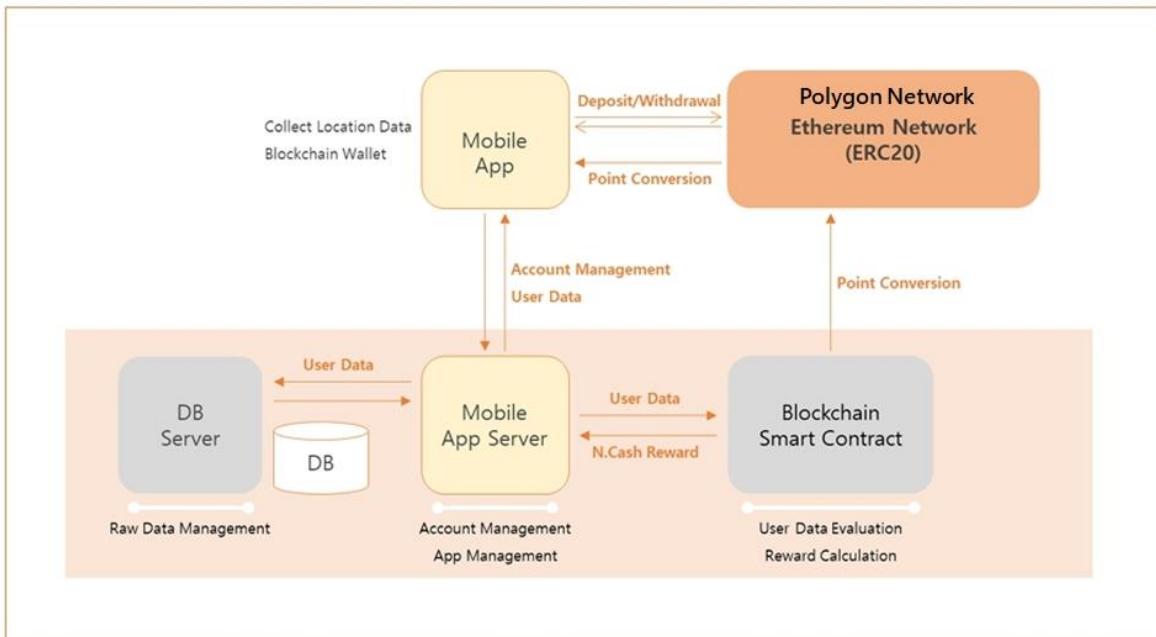
### 3.2 ‘MDC’ System structure and Process flow

### 3.2.1 MDCポイント:「M.Cash」

MDCサービスは[図15]のようにモバイルアプリケーション(「MDC」Dapp)に基づいてデータを収集し、これに対する補償としてMDCポイントである「M.Cash」を提供する。

「MDC」Dappは、MDCのサービスと(MDCサービスエコシステム)と「MDC」Token財布、「M.Cash」財布などで構成される。ユーザーはM.CashをMDCのサービスエコシステムで自由に使用することができ、MDC Tokenと1:1に交換を通じて外部に転送が可能である。

「M.Cash」は、生態系内で迅速な応答を可能にすることで、ユーザーの利便性を高める効果を持つようになり、MDCプロジェクトチームが保有する「MDC」Tokenの保有量に基づいて発行することになる。



[Figure 15] Process of My Data Chain

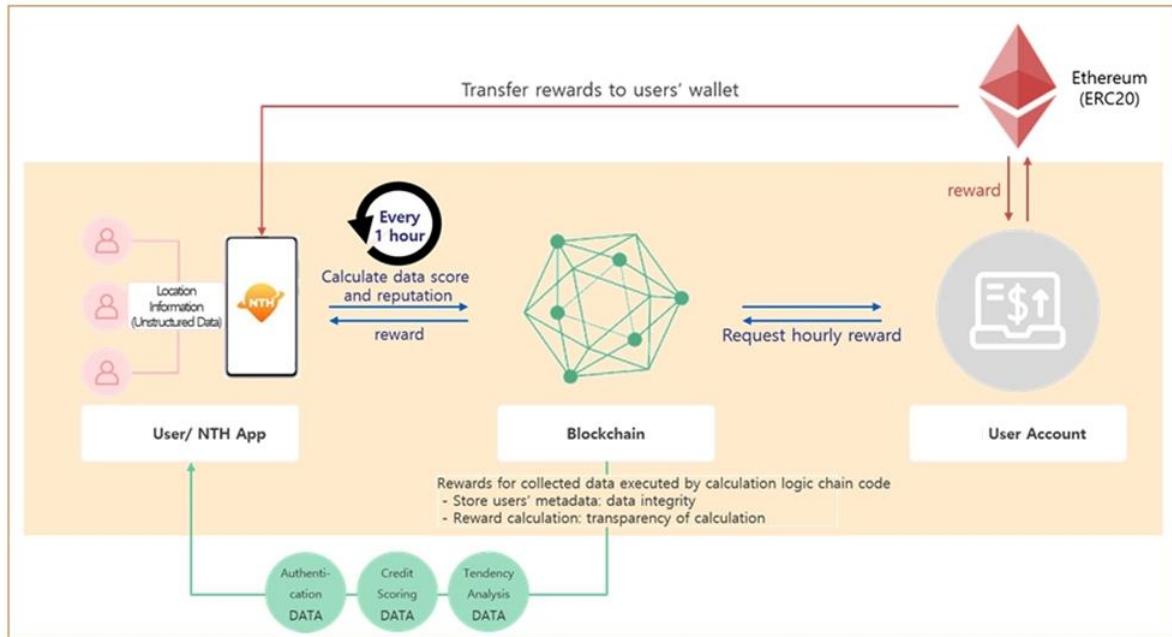
### 3.2.2 MDCサービスデータの管理

MDCサービス利用者は、「MDC」Dappを活用して本人の位置データを一定間隔で収集することに同意する。ユーザーの同意に基づいて収集された位置データは、データの整合性のためにブロックチェーンとして保存され、それ以上変更することはできない。

これに関連して記憶されたデータは、1時間毎に1回ずつリワード演算を通じてユーザーに一定量の「M. Cash」を提供する。

MDCサービスの演算は[図16]のように、補償の透明性のためにブロックチェーンを利用し、収集されたデータの保存、補償、演算ロジックをスマートコントラクトで行う。このように補償される「M.Cash」は「MDC」Dappの「M.Cash」ウォレットに転送され、該当する「M.Cash」の数量が一定のレベルに達すると、MDC Tokenに交換できるようになり、交換されたMDC Tokenは「MDC」DappのMDC Tokenウォレットに転送される。

この過程でMDCは、収集データをブロックチェーンに保存することで、価値データとしての信頼を確保する。



[Figure 16] The Process of My Data Chain

### 3.3 MDC Public Blockchain Network

#### 3.3.1 背景

ブロックチェーンで使われるメインネットは、2008年に始まったビットコイン(Bitcoin)を筆頭に、イーサリアム(Ethereum)、リップル(Ripple)、トロン(Tron)など数多くのメインネットが開発されたが、デジタル資産の権利を証明する制限的なレベルでのみ使われているのが現実だ。

一般に、ブロックチェーンは、スケーラビリティ(Scalability)、脱中央化(Decentralization)、セキュリティ性(Security)の3つの要素が互いに相反している。これをブロックチェーンのトライレマ(Trilemma of blockchain)というが、このようなブロックチェーンの固有の制限は、産業全体でブロックチェーンが適用できる範囲を制限している。

独自の生態系を構築したと評価できるイーサリアムは、これを解決するために2020年12月にイーサリアム2.0を公式発表した。しかし、合計6段階のロードマップを経てこそブロックチェーントライレマが解決されると予想しており、暗号通貨メーカーStakedのTim Ogilvieによるとフェーズ2までだけでも最低2年ほどかかると判断している。

さらに、Ethereumにはトランザクション手数料の問題がある。2021年6月14日基準の平均取引手数料は\$4.19に達しており、これは初期ブロックチェーンの利点として挙げられた小額決済(Micropayment)がもはや提供されにくくなっていることを示唆する。このような理由など

でMDCは既存のブロックチェーンサービスの限界を克服し、MDCサービスが提供される産業の特性に合わせた独自のブロックチェーン構築を目指す。

### 3.3.2 CONCEPT

MDCメインネットは、データビジネスドメインで動作するためのブロックチェーンである。したがって、MDCメインネットは次の基準を満たさなければならない。

#### ① 可用性(Availability)

MDCサービスのユーザーの流入速度を考慮して、MDCチェーンは作業証明(Proof of Work)合意アルゴリズムで始まる。しかし、時間が経つにつれ、ユーザーが増加するにつれて、蓄積されるブロックチェーンデータのサイズも増加するため、これを分散保存する必要がある。

My Data ChainはLocal Sharding技術を適用し、ノードに負担される大容量のブロックチェーンを区間別に分けることで、各ノードがデータを迅速に検証できるようにする。ローカルシャーディングは、ネットワークトランザクションの量に応じてノードグループを動的に分割または結合してトランザクションを処理する方法である。また、MDCサービスを運営し、ユーザーの数が特定の臨界点を過ぎると、持分証明(Proof of Stake)合意アルゴリズムに切り替える。持分証明は、メインネットコインを保有している持分率に比例してブロックを生成できる合意アルゴリズムである。作業証明アルゴリズムとは異なり、持分証明ファミリーのアルゴリズムにはエネルギー消費の大きなプロセスはない。したがって、不要な演算時間を短縮して非効率的なトランザクション処理速度を向上させることができる。

#### ② 小額送金及び決済(Micropayment)

MDCサービスは、ユーザーが提供するデータの量、品質などに応じて特定の周期ごとに価値を測定した後、これに対する補償としてMDC Tokenを提供する。MDCサービスのスマートコントラクトを通じてユーザーに少額の報酬が毎周期ごとに発生し、イーサリアムなどの取引手数料が存在すれば、サービスの持続性に問題が発生する。

また、MDCユーザーは報酬を受けたトークンを送信しなければならない状況が発生する可能性があるが、少額の取引が可能なように取引手数料を取り除かなければならない理由が追加的に存在する。したがって、「MDC」メインネットは、無料送金のためにユーザーに預金(deposit)を要求することができる。ユーザーが特定のウォレットにMDC Tokenを預けるようになると、そのウォレットは預金期間中に「MDC」Token送金に対して取引手数料を免除する。

#### ③ セキュリティ性(Security)

ブロックチェーンで発生する脅威は、主に暗号通貨を保存するウォレット領域で発生する。

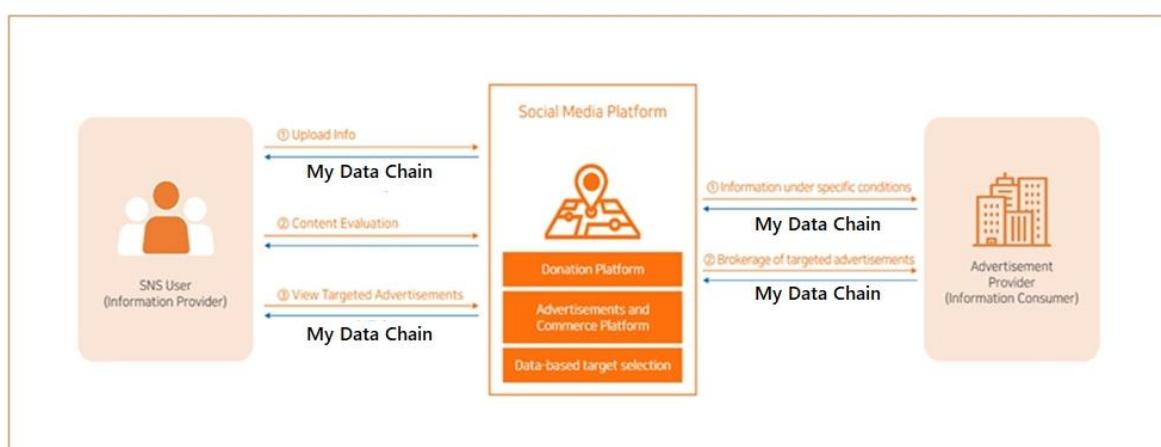
これを解決するために、「MDC」メインネットはトランザクション発生時にマルチシグネチャサービス(Multi-Signature)を提供する。多重署名に使用するアドレスは、1つのアドレスにN個の秘密鍵が設定されている。この多重署名アドレスから送金を行うためには、N個の秘密鍵の中からN個の署名がなければ可能である。「MDC」メインネットは1つのアドレスに3つの秘密鍵を設定し、2つの署名がある場合に送金が可能だ。

#### 4. MY DATA CHAIN Service Application

MDCプラットフォームはMDCソーシャルメディアサービスを通じて蓄積されたデータを基に寄付、広告、電子商取引を行うことができるプラットフォームである。この章ではプラットフォームについて詳しく説明する。

MDCプラットフォームは「MDC」Tokenを仲介貨幣として有機的に連動した一つの生態系を目指す。ユーザーはMDCが提供するソーシャルメディアプラットフォームを利用しながらデータを提供し、報酬として受け取ったMDC Tokenを連携したサービスに使用する。MDCサービスエコシステムを構成する広告プロバイダー、製品販売者などは、MDC Tokenを使用してMDCクエリー(Query)を通じて希望するサービス提供ターゲットを選定し、効果的にサービスを提供する。

MDCの生態系は、すべての参加者が生産者で販売者であり、消費者の役割を持つ。MDCサービスは「MDC」Dappを活用してユーザーのデータを収集し、その補償として「M.Cash」と「MDC」Tokenを支給する。



[Figure 17] The Process of My Data Chain

##### 4.1 MDC クエリー (Query)

MDCプラットフォームは、データに基づいたクエリーを通じて対象者を選定する。すなわち、ユーザーが登録した位置データ、ソーシャルデータ、個人履歴データから対象者を抽出することができ、様々な条件文からなる。

[表1]は、MDCクエリーのケースを概略的に示している。この質疑はマーケティング専門家の助けを借りて精巧化作業を進める予定であり、単純な質疑から人工知能を活用した判断まで適用される予定だ。これはMDCクエリーが活性化されると、多くの人工知能開発者が「MDC」のデータを活用して判断ロジックを作り、これを販売できるエコシステムプラットフォーム開発をMDC事業の研究課題に進める予定だ。

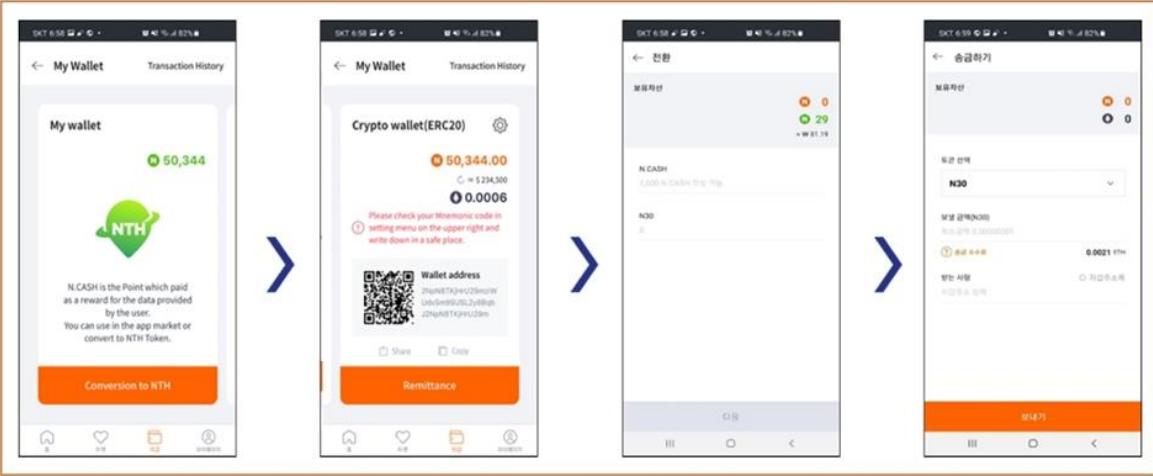
Category	Explanation	Category	Example	Explanation
Selection Text	Sex	WHO	WHO IS <Woman>	Woman
	Characteristics	HAS	HAS CHILD	A person who has children
	Education	EDUCATED IN	EDUCATED IN <Seoul>	Educated in Seoul
	Location	LOCATED IN	LOCATED IN <(Seoul)>	Located in Seoul, Busan
	Interest	INTERESTED IN	INTERESTED IN <Fashion>	Someone interested in fashion
	Language	LANGUAGE IN	LANGUAGES IS <Korea>	A person whose mother tongue is Korean
	Mobile Device	PHONE IS	PHONE IS <iPHONE 6S>	A person who uses iPhone 6S
	Age	AGE BETWEEN	AGE BETWEEN 18, 26	Between 18 and 26 years old

[Table 1] The Sample Query in the My Data Chain

## 4.2 MDC Dapp

ユーザーの観点から、MDCサービスは「MDC」Dappを中心に行われる。「MDC」Dappは、ユーザーのデータを収集するサービス領域と、ユーザーの「M.Cash」およびMDC Tokenを管理するウォレット領域、そして寄付、電子商取引、広告などに触れる能够なエコシステム領域に区分される。

「MDC」Dapp内でローンチされた寄付、商取引などのサービスは「M.Cash」を活用してリアルタイムでその対価を執行する能够性があり、「MDC」Dapp外部のパートナーサービスはMDC Tokenを活用する。



- Provide a wallet that manages users' M.Cash and MDC Token
- M.Cash Wallet : manages and stores rewarded 'M.Cash' and can be traded in for MDC Token
- MDC Token wallet: manages and stores 'MDC Tokens which can be transferred on the blockchain network

[Figure 18] MDC Dapp

## 5. MY DATA CHAIN TOKENの発行と流通

### 5.1 発行及び流通方針

MDC Tokenは独自のブロックチェーンMain-netのオープンまでPolygon(ETH)が提供するスマート契約で、発行後は発行月をM月として特定の規則に従って毎年市場に配分する。「MDC」Tokenの最初の発行量は10億個と定められ、これは独自のブロックチェーンプラットフォームの開発及び適用までR&D及びMarketing用途に一部割り当てる。

Category	Ratio	Amount	Notes
Sales & Liquidity	15%	150,000,000	Sales, Business Development, etc
Operating	15%	150,000,000	Operation, Research & Development, etc.
Marketing	20%	200,000,000	User-targeted Events, Airdrop
Team & Advisor	10%	100,000,000	Team Incentive
Eco-System	35%	350,000,000	Reward from Service Ecosystem
Reserve	5%	50,000,000	Reserve
Total	100%	1,000,000,000	

\* Burning of MDC Token :

「MDC」Tokenは、次のような事項について焼却を進めることができる。

「MDC」Tokenの焼却は「MDC」プロジェクト運営社の議決を経て進行され、その内容はウェブサイトなどを通じて公示する。

- Liquid Provision、Marketing、Team & Advisorに割り当てられた残りの「MDC」Tokenの焼却および繰越のみ

- Eco-Systemに割り当てられた残りの「MDC」Tokenに対する焼却および繰越専用

\* Freezing of MDC Token : MDCは以下の事項に対してFreezingすることができる。

- Smart contractの履行及び違反に対応する「MDC」TokenアカウントのFreezing

\* マーケティングコインは広報、イベント、パートナーシップなどのために使用し、必要に応じて委託が可能。

\* MDCメインネットオープン時、既に発行された「MDC」Tokenと1:1に交換。

\* MDC Tokenの数量および分割などは、「MDC」運営状況に応じて「MDC」運営社の議決を経て進行し、その内容はウェブサイトなどを通じて公示する。

## 5.2 ECO-SYSTEM STAKING

MDCはコインの価値維持およびインフレ防止のためにサービスフロー上に自然にStakingとなる機能を適用する。MDCサービスプラットフォームにデータを提供すれば、1段階で

M.Cashを支給し、M.Cashが一定数量に達しなければ「MDC」Tokenと交換できるプロセスを適用する。これはMDCエコシステム内で「M.Cash」の使用で使いやすさを高め、外部出金のためのMDC Tokenの支給を遅らせることでインフレを防止する効果を持ち、ユーザーすなわち採掘者が増加するほどその競争により、より強力なスタッキング効果を持つことになる。

## **6. MDC Project Team**

### **6.1 Founder & Director**

**Liam Park**



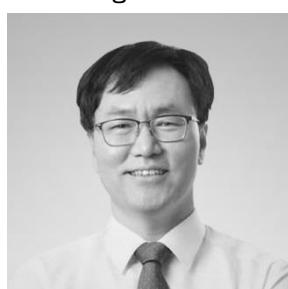
**Former Coinbene Japan & Korea CEO  
Nasdaq REDHAT Korea CEO  
Marubeni Corp.**

**Myung Chul Lee**



**Chief of Blockchain Center  
IBM Korea**

**Min Jang**



**Ph.D Postech  
AI Machine Learning & Data Mining  
LG Electronics**

**Myung Seog Song**



Korea Stock Exchange Director  
Seoul National Univ. Computer Science

**Joo Phil Jeong**



Samsung Electronics  
Blockchain Today Publisher

**Hideo Matsuoka**



Teiyo,Inc.  
Mirai Investment CEO