

ハイラブル株式会社  
国立大学法人東京大学大学院総合文化研究科・教養学部附属進化認知科学研究センター  
株式会社フォーカスシステムズ

2022年3月23日

## 希代のシナジー『進化認知科学×音環境分析×IT』で生物多様性保護に貢献 トリの交流計測・分析システム「Dormi-Tori」開発に着手

ハイラブル株式会社（東京都豊島区、代表取締役：水本武志、以下「ハイラブル」）、国立大学法人東京大学大学院総合文化研究科・教養学部附属進化認知科学研究センター橋亮輔助教（以下「東京大学橋助教」）、株式会社フォーカスシステムズ（東京都品川区、代表取締役社長：森啓一、以下「フォーカスシステムズ」）は、トリのコミュニケーションに関する共同研究契約（以下「同研究」）に基づいて研究を進め、トリの交流計測・分析システム「Dormi-Tori<sup>\*1</sup>」（ドミトリ、以下「同システム」）の開発を開始しました。

トリは、ヒトと同様に社会性を持ち高度な音声コミュニケーションを交わすことが知られています。同研究は、同システムの開発・検証を通し、世界で半世紀以上前から研究されるも未だはっきりしない「トリの社会関係形成プロセス」の全貌を明らかにすることで、ヒトのコミュニケーションひいてはコミュニティ等への応用までを視野に入れるものです。

同研究では、東京大学橋助教がデータ分析を、ハイラブルが音環境分析を、フォーカスシステムズがIT支援を担います。なお、トリの音声収集にはハイラブルとフォーカスシステムズが共同開発する防水機能付きマイクアレイ分析システム Hylable<sup>®2</sup> を使用し、その精度向上・機能拡張も目指す考えです。同システムを拡張し野生のトリたちに適用することで、トリたちがコミュニケーションを通じて営む社会への理解が深まり、ヒトと生物が意思疎通できる未来への第一歩となり得ます。同システムの技術発展を通じて、生物共生を実現する多様性保護ソリューション創出の可能性も見出します。

### 「Dormi-Tori」が社会にもたらす新たな価値（イメージ）



(\*1) 社会性を持つ鳥たちがケージ内でのコミュニケーションを通して関係を構築していく過程を計測・分析するシステム。  
なお、同研究では、東京大学岡ノ谷一夫教授に一部施設等協力を得ています。

(\*2) ハイラブルとフォーカスシステムズが共同開発するグループワークの見える化システム。対面とオンラインの話し合いを定量的に分析し、見える化できるのが特長で教育・研修分野を中心に活用されています。参照 <https://www.focus-s.com/focus-s/media/201023.pdf>

ハイラブル株式会社  
国立大学法人東京大学大学院総合文化研究科・教養学部附属進化認知科学研究センター  
株式会社フォーカスシステムズ  
2022年3月23日

さらに同研究は、社会科学・社会心理学分野において最先端の研究分野<sup>\*3</sup>であり、集団内・集団間の多様な振る舞いに着目する“グループダイナミクス”にも新たな展開を示し得る研究です。

(\*3) 同研究は、第40回日本動物行動学会大会で「ジュウシマツの社会相互作用の定量的分析」の一部構成要素として発表されています。  
<http://www.ethology.jp/>

### 「Group Dynamics」 グループダイナミクス (集団力学)

集団同士あるいは集団の構成員同士の相互作用が、個々の性質の集合として記述できない創発的現象を引き起こすメカニズムを明らかにする研究の総称。(例) 集団における同調圧力の発生、誤情報の拡散、買い占めをはじめとするパニック等、現代の社会問題となりやすい事象を解消・抑制する手がかりに繋がります。

トリは多彩な鳴き方を使って頻繁にコミュニケーションする生物の代表格です。このコミュニケーションの全容を捉えられるシステムを開発・運用することで、トリの社会が形成されるプロセスや、各々の気質の違いが社会参加にどう影響するかを明らかにできると考えています。このように、トリ社会をより深く理解することで、ヒトの社会における構成員のふるまいと社会全体の関係、すなわち「グループダイナミクス」を理解することにもつながります。従来研究とITが積極的に関わり合い、より良い社会の実現に向けた個々人の行動変容を創出することも、同研究は目指しています。

#### 【ハイラブルについて】

2016年設立。「音環境分析でコミュニケーションを豊かにする」をミッションとして、対面とオンラインの話し合い見える化サービス Hylable を開発・運用しています。これまで教育現場や企業研修のグループワークを中心に、のべ4万人以上の会話を分析してきました。

Web ページ <https://www.hylable.com>

#### 【国立大学法人東京大学大学院総合文化研究科・教養学部附属進化認知科学研究センターについて】

進化認知科学研究センターは、認知科学・言語学・脳科学という共時的な研究分野を、進化学という通時的な視点から統合することを目指す、世界的にも独自性の高い研究組織です。センターには、ラットや小鳥から、乳児・成人に至るまで、動物とヒトの認知過程を分子、脳、行動とさまざまなレベルで研究するための施設が整っており、最先端の融合研究が展開されています。

Web ページ <http://ecs.c.u-tokyo.ac.jp/>

#### 【フォーカスシステムズについて】

1977年設立。公共・通信ほか、社会性の高い分野におけるシステム開発・運用に携わるだけでなく、IoT、クラウドやAI等、時代の流れを見据えたビジネス展開も積極的に推進しています。コーポレートスローガンは“テクノロジーに、ハートを込めて。”人と人とを技術でつなぐ私たちフォーカスシステムズの仕事に、社員ひとりひとりが、情熱と誠意を持って臨む姿勢を込めました。

Web ページ <https://www.focus-s.com/>

#### 各種お問い合わせ

##### 【研究に関すること】

国立大学法人東京大学大学院総合文化研究科・教養学部附属進化認知科学研究センター

TEL: 03-5454-6709 お問い合わせフォーム: <http://ecs.c.u-tokyo.ac.jp/wp/queryform/>

##### 【技術に関すること】

ハイラブル株式会社

E-MAIL: [contact@hylable.com](mailto:contact@hylable.com) お問い合わせフォーム: <https://www.hylable.com/contact>

株式会社フォーカスシステムズ IT イノベーション事業本部

E-MAIL: [product@focus-s.com](mailto:product@focus-s.com) TEL: 03-5420-2470 FAX: 03-5420-9510

##### 【その他取材・報道に関すること】

株式会社フォーカスシステムズ IR・広報室

E-MAIL: [koho@focus-s.com](mailto:koho@focus-s.com) TEL: 03-5421-7790