

報道関係者各位
2021年10月6日
サコス株式会社
日精株式会社
ワム・システム・デザイン株式会社

**建設・製造・物流など多様な業界の現場 DX をサポートする二次元コード
10/13~15 「国際物流総合展 2021 第2回 INNOVATION EXPO」に3社共同出展**

サコス株式会社(東京都品川区/代表取締役社長:瀬尾 伸一、以下サコス)と日精株式会社(東京都港区/代表取締役兼取締役社長:川畑 淳一、以下日精)とワム・システム・デザイン株式会社(大阪市浪速区/代表取締役:上野 潔、以下ワム)は、「国際物流総合展 2021 第2回 INNOVATION EXPO」(会期:10月13~15日)に共同出展し、次世代の二次元コード「ArU-code(アルコード)」を利用した、建設・製造・物流現場における作業実績管理や貨物のピッキング・検品作業など、ヒトやモノの管理のデジタル化・効率化・省人化を手軽に実現するシステムの展示を行います。展示会初日には ArU-code に関するプレゼンテーションセミナーも実施します。



■ **国際物流総合展 2021 第2回 INNOVATION EXPO**

【会期】2021年10月13日(火)~15日(金) 10:00~17:00

【会場】東京ビッグサイト 青海展示棟 A・Bホール 小間番号: B-306

【入場料】3,000円(税込) ※招待状・事前登録証を持参の方は無料

<https://www.logis-tech-tokyo.gr.jp/ie/>

■ **出展内容**

・ **現場の業務効率化システムのベースとなる次世代の二次元コード「ArU-code」**

ArU-code は、カメラで認識する二次元コードで、複数一括認識や人が小走りする程度の速度で動態認識できるなどの優れた特長があります。本コードをタブレットのカメラで認識させることによる対象物の探索や、ホワイトボード上の情報のデータ化など、現場で発生するアナログ作業を手軽に効率化できるシステムのデモンストレーションを実施します。

・ **レンタル機械現場内貸出管理システム(MMS)**

建設現場内でレンタル建機に貼り付けられたICタグなどの種類が異なる複数の識別コードをスマホのアプリから読み取り、使用者や使用状況をデジタル管理することができるシステムです。機械のメーカーや種類に関係なく、コードを貼り付けるだけで管理ができるため、どこでもすぐに導入することができます。管理者の時間的な負担や故障時のトラブル軽減につながります。

・ **入退場管理システム(CCS)**

建設現場の人の入退場を、ArU-code などの種類が異なる複数の識別コードをスマホのアプリから読み取り管理できるシステムで、就労管理システムと紐づけて使用することができます。MMSと連携して、建設現場での人+物をトータルで管理できるシステムです。

・ **作業実績管理システム(ヒトロケ)**

タブレット端末に ArU-code をかざすことで作業員の実働実績管理ができるシステムです。現場の運用に負荷をかけることなく、作業員・作業ごとのデータ収集をすることができます。

また、なりすまし等の不正行為防止や業務管理の自動化や体温測定など従業員の健康管理も同時に行うことができます。

■プレゼンテーションセミナー

現場の未来を変える次世代の二次元コード～領域を超えるロジスティクスとは～

【日時】10月13日(火) 13:40～14:10

【場所】会場内プレゼンテーションセミナー会場

■ArU-code について

「ArU-code」は、AR マーカー「ArUco」を2つ以上組み合わせることで1つのコードとして利用できるよう、2020年にフムが独自開発したカメラで認識する二次元コードです。最大10メートル程度離れた場所から、一気に複数のコードをまとめて読み取ることができ、専用機が不要なことからどのような現場でも導入しやすいことが特長です。

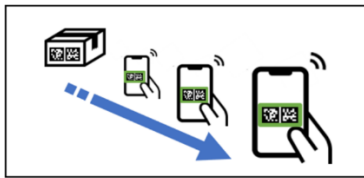
長距離から複数一括認識できることにより、現場の各作業の効率化・ミスの削減・属人化の解消を、運用を大きく変えることなく低コストで実現することが可能です。とある企業様の事例では、ArU-codeの活用により、棚卸の作業時間を現状と比較して1/3に短縮することができました。

こうした特長から、現場のヒト/モノの流れの管理のDXを検討したものの、課題や障壁が多くシステム導入をいったん断念された企業様から、現在たくさんのお問合せをいただいています。

ArU-code

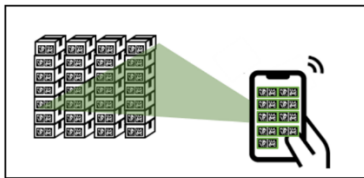


▼長距離から読み取れる



名刺サイズのコードで3m先、
A4サイズのコードで11m先からOK

▼一気にまとめて読み取れる



最大100コードを
0.01秒で読み取りOK

▼ナナメからも読み取れる



正面以外からでも
読み取りOK

▼iPhone,iPad上に モノの表示ができる



モノに紐づくあらゆる情報を
その場から参照OK

▼特定の対象物を探せる (色、音、振動でお知らせ)



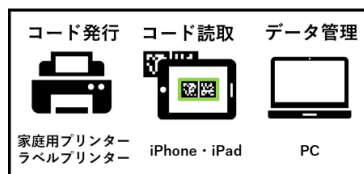
1つずつ調べることなく
対象物を一瞬で検知OK

▼認証時の画像が残る



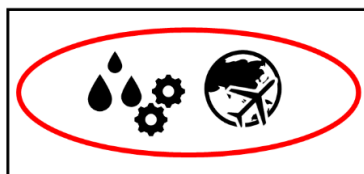
トラブル時の画像確認ができて
なりすまし抑止に効果あり

▼簡単に、低コストで利用可能



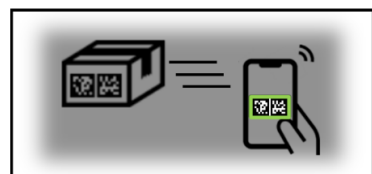
専用機不要、モノクロ印刷でコード発行
1コードごとの利用料も不要

▼電波干渉・電波法抵触の心配なし



電波を飛ばさないコードのため、
国内外問わず現場環境の制約を受けにくい

▼読み取り精度が高い



薄暗い環境や、
動いているコードも読み取りOK

■現場のアナログ作業をデジタルに

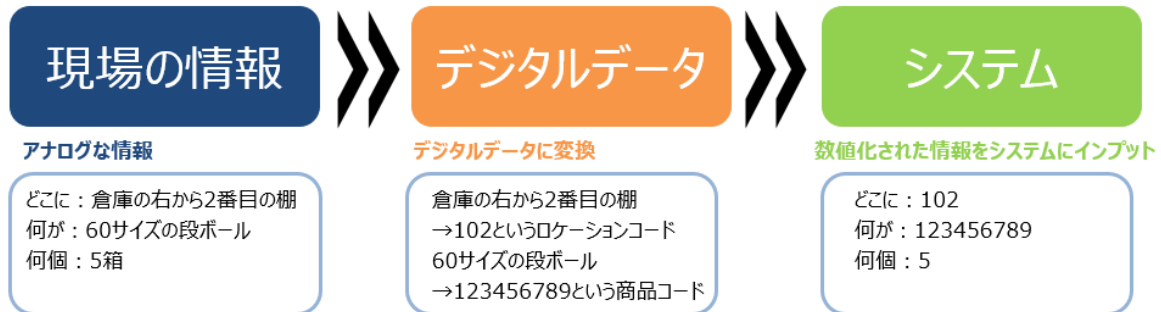
現在様々な業種において DX が進められています。金融以外の業種においては、IT ツールを部分的でも活用実施できている企業は 30~40%程となっており、DX が進んでいないのが現状です。

建設・製造・物流業界においても DX は急務となっております。しかしながら、アナログ文化の定着、顧客ニーズの多様化による現場作業の複雑化などにより、経営陣と現場の要望にギャップが発生することが多く、DX 阻害の要因のひとつとなっています。

システムによって物流の業務改善を成功させるには、上記のギャップを埋めるためにも、現場業務の負担にならない形で、作業の効率化・精度向上・標準化・見える化を実現することが不可欠です。したがって、プロセス全体を一気にデジタル化するのではなく、プロセスを経て進めていくことが大切です。

DX の第一歩として、現場のアナログ情報をデジタルデータに変換するのが、ArU-code の大きな役割です。

現場の情報をデジタルデータに



■現場に導入しやすいコード

ArU-code は、多種多様な業界のヒト/モノの流れの管理に最適なコードです。

カラーコードや RFID など、ArU-code と同様に複数一括認識ができる自動認識技術は多く存在します。しかしながら、コードを読み取るための専用機が必要になる、一つ一つのコード・タグ生成にコストがかかるなど、導入にあたり障壁が発生する場合があります。また環境によって認識精度が落ちるなど、期待したパフォーマンスを発揮できず、結果的に導入前よりも作業効率が悪くなる事例も存在します。

ArU-code は、読み取りは iPhone/iPad、コード出力はラベルプリンターなど、比較的多くの現場で利用されている機器を活用することですぐに利用することができます。薄暗い環境などでも安定して読み取りできるほか、電波干渉も気にする必要がなく、現場に導入しやすいコードとなっております。

	ArU-code	QRコード	バーコード		ArU-code	RFID	カラーコード
長距離 認識	◎	△	△	長距離 複数一括 認識	◎	◎	◎
複数同時 認識	◎	△	×	コスト (リーダー、マーカー)	◎	×	○
ななめ 認識	◎	○	○	動態認識	◎	◎	△
遮蔽特性	×	×	×	特定	◎	△	◎
				電波干渉・電波法	◎	×	◎
				遮蔽特性	×	◎	×

■今後の展望

ArU-codeによる業務改善を各業界へスピーディに波及させていくために、販売パートナーや開発パートナーとしてタッグを組める企業、団体を募集しております。

サコス、日精、ワムでパートナーを組み、これまで物流・建設・製造業界のあらゆる現場の様々な課題を解決してきました。業務改善を手掛けた各現場に共通していた課題は、「ヒトの流れ、モノの流れの管理」であり、他業種の現場でも同様の課題が発生しているはずです。

この課題を解決するためには、現場の負担をかけずに、雑多なアナログ作業をデジタルに変換することが重要であり、ArU-codeはこの課題の解決に最適なツールだと考えております。

よって、ArU-codeの有用性に興味をもっていただける企業と連携し、ArU-codeによる業務改善を様々な現場に広げてまいります。

■サコス株式会社

<https://www.sacos.co.jp/>

本社所在地：東京都品川区東五反田 4-5-3

TEL：03-3443-5740 代表取締役社長：瀬尾 伸一

設立：1967年

事業内容：1.機械・機器のレンタル、リース業、2.機械・機器等の輸出入及び販売業

■日精株式会社

<https://www.nissei.co.jp/>

本社所在地：東京都港区西新橋一丁目18番17号

TEL：03-3502-3471 代表取締役：川畑 淳一

設立：1953年

事業内容：機械式駐車設備、真空凍結乾燥機の製造販売、
産業用機械・物資化成品・情報通信機器の販売

■ワム・システム・デザイン株式会社

<https://www.womnet.com/>

本社所在地：大阪市浪速区難波中 1-13-17 ナンバ辻本ビル 2F

TEL：06-4396-5561 代表取締役：上野 潔

設立：1989年

事業内容：ソフトウェアの開発及び販売

■本件に関するお問い合わせ先：

サコス株式会社 経営戦略企画室 システムソリューション推進課

TEL：03-3443-5740 MAIL：s-solution@sacos.co.jp

日精株式会社 商品営業本部 ITビジネスグループ

TEL：03-3502-9579 MAIL：it_n@nissei.co.jp

ワム・システム・デザイン株式会社 SC室

TEL：06-4396-5561 MAIL：wom_sc@womnet.com