

情報端末フォーラム2022 OCR専門委員会

OCR調査

「2021年のOCR出荷実績と2024年までの出荷トレンド」

OCR専門委員会の構成

委員長	上 條 裕 義	富士フイルムビジネスイノベーション(株) (富士ゼロックス株式会社が社名変更)
副委員長	稲 見 真 樹	(株)PFU
委 員	横 田 和 章	東芝デジタルソリューションズ(株)
//	黒 澤 裕 久	日本電気(株)
//	尾 本 卓	沖電気工業(株)
//	佐 藤 哲 郎	パナソニック ソリューションテクノロジー(株)
//	常 盤 治	(株)日立情報通信エンジニアリング
//	松 村 博	OCR、AI技術アドバイザー
事務局	金 丸 洋介	(一社) 電子情報技術産業協会

(敬称略・順不同)

目次

1. はじめに
2. OCR製品別定義
3. OCR市場動向調査について
4. 2021年OCR市場実績
5. 2024年迄のOCR市場見通し
6. DXに対するOCRの貢献
7. おわりに

1. はじめに

活動内容：OCR調査について

市場動向調査

OCRメーカー間で実施しているOCR関連装置／ソフト出荷
状況、自主統計調査の結果を基礎データとし、OCR専門委員
で考察を加え、OCR関連製品の市場見通しを精査した。

2. OCR製品別定義

OCR製品

デバイスタイプ

- ・OCR専用スキャナとOCR専用スキャナ用のOCR

伝票処理用OCR

- ・主に基幹系業務での使用
定型様式の伝票・帳票類の読取り



ソフトウェアタイプ

- ・OCRソフトウェアのみを提供、イメージスキャナの利用

伝票処理用OCR

- ・OCRソフトウェアのみを提供、定型様式の伝票・帳票類の読取り

文書用OCR

- ・新聞・雑誌・論文や名刺等の読取り
紙文書の電子化ニーズなどに対応

ソリューションサービス

- ・OCR製品に関する有償サービス

OCRシステムの開発、帳票設計などのコンサルティング、セットアップ、教育、保守サービスなど



3. OCR市場動向調査

(1)2021年の市場規模および2024年までの見通しを調査

①調査対象

- ・国内向けOCR製品

②調査方法

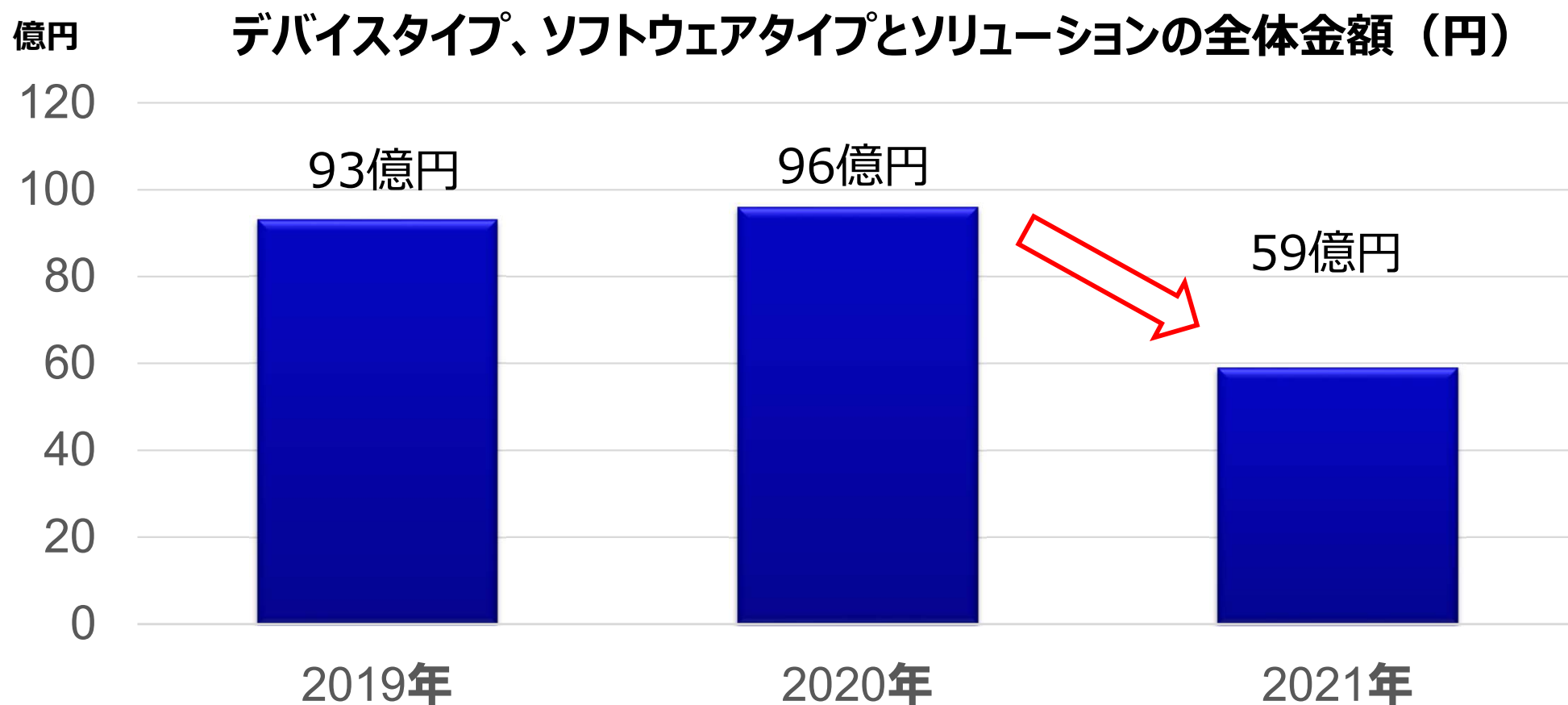
- ・実績データは調査対象8社へのアンケートにより集計
- ・実績データを元に数列的分析予測値を作成
- ・調査対象8社へのアンケートにより値を記入
- ・アンケート結果を単純平均値として予測値を算出
- ・算出結果を元に委員会にてコメントを作成

4. 2021年OCR市場実績

(1) 全体の金額

59億円

(対2020年比 約39%減)

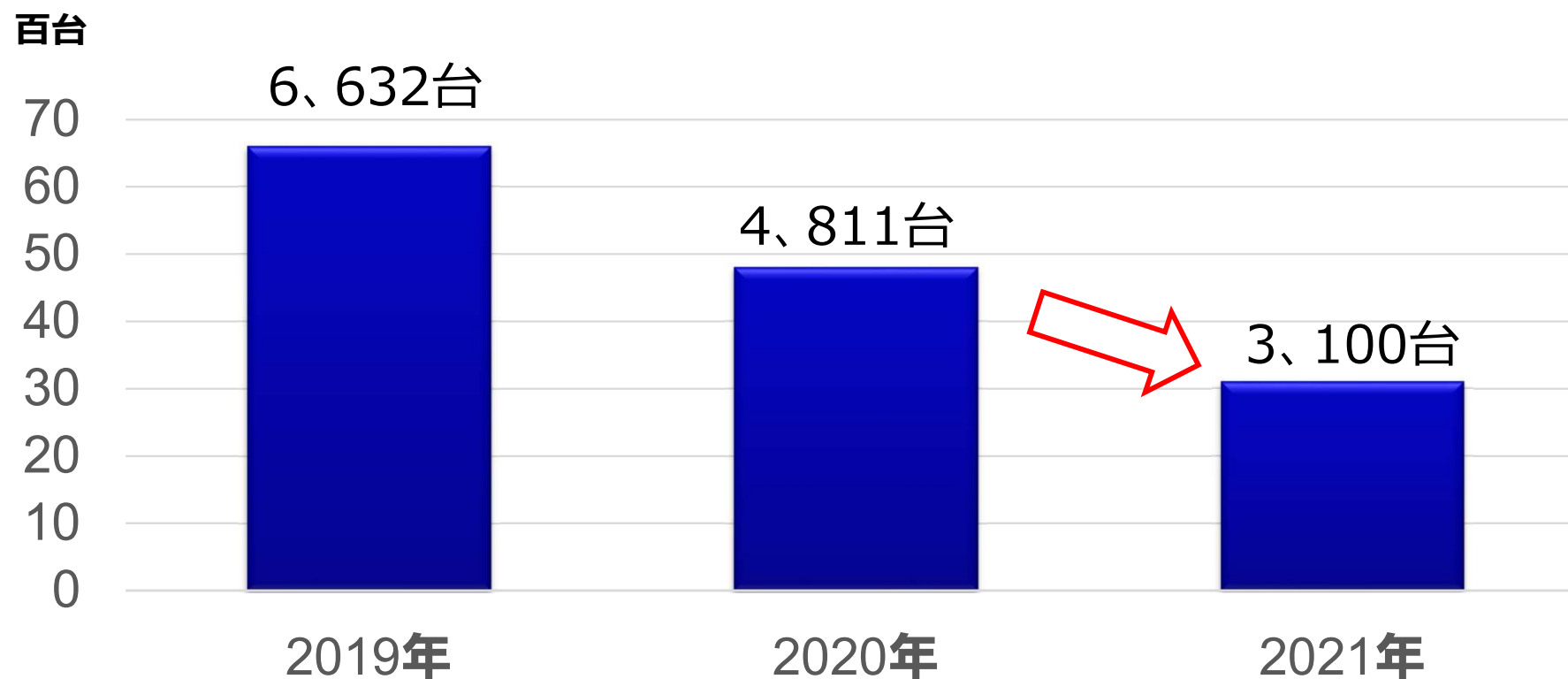


4. 2021年OCR市場実績

(2) デバイスタイプの台数

3、100台 (対2020年比 約36%減)

新型コロナの影響で対面による窓口業務で用いられる
オーバーヘッドスキャナによりOCR処理が減ったことが起因



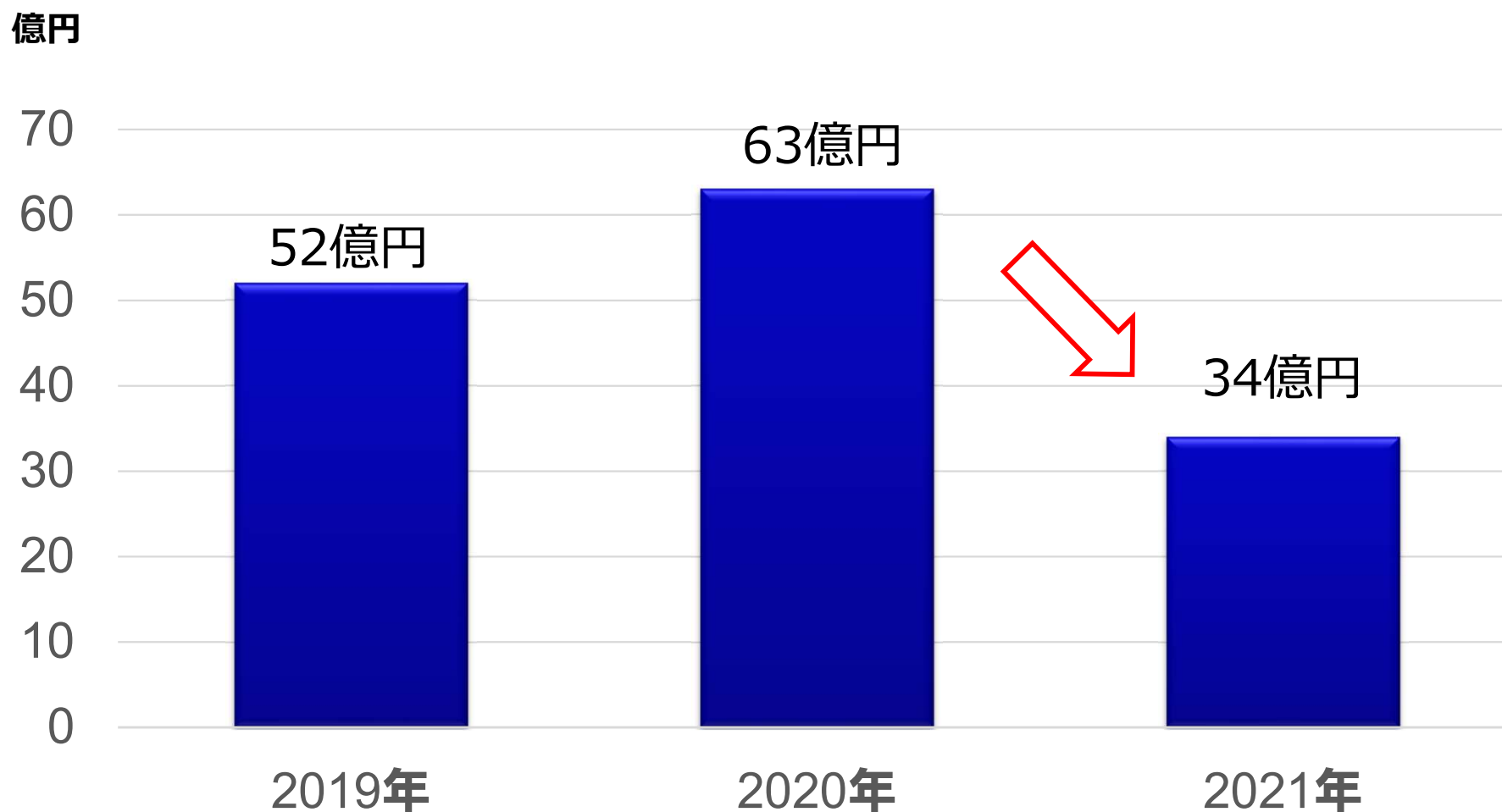
4. 2021年OCR市場実績

(3) デバイスタイプの金額

約34億円

(対2020年比 約46%減)

高機能・高性能のハイエンド機が減少、小型ローエンド機へ

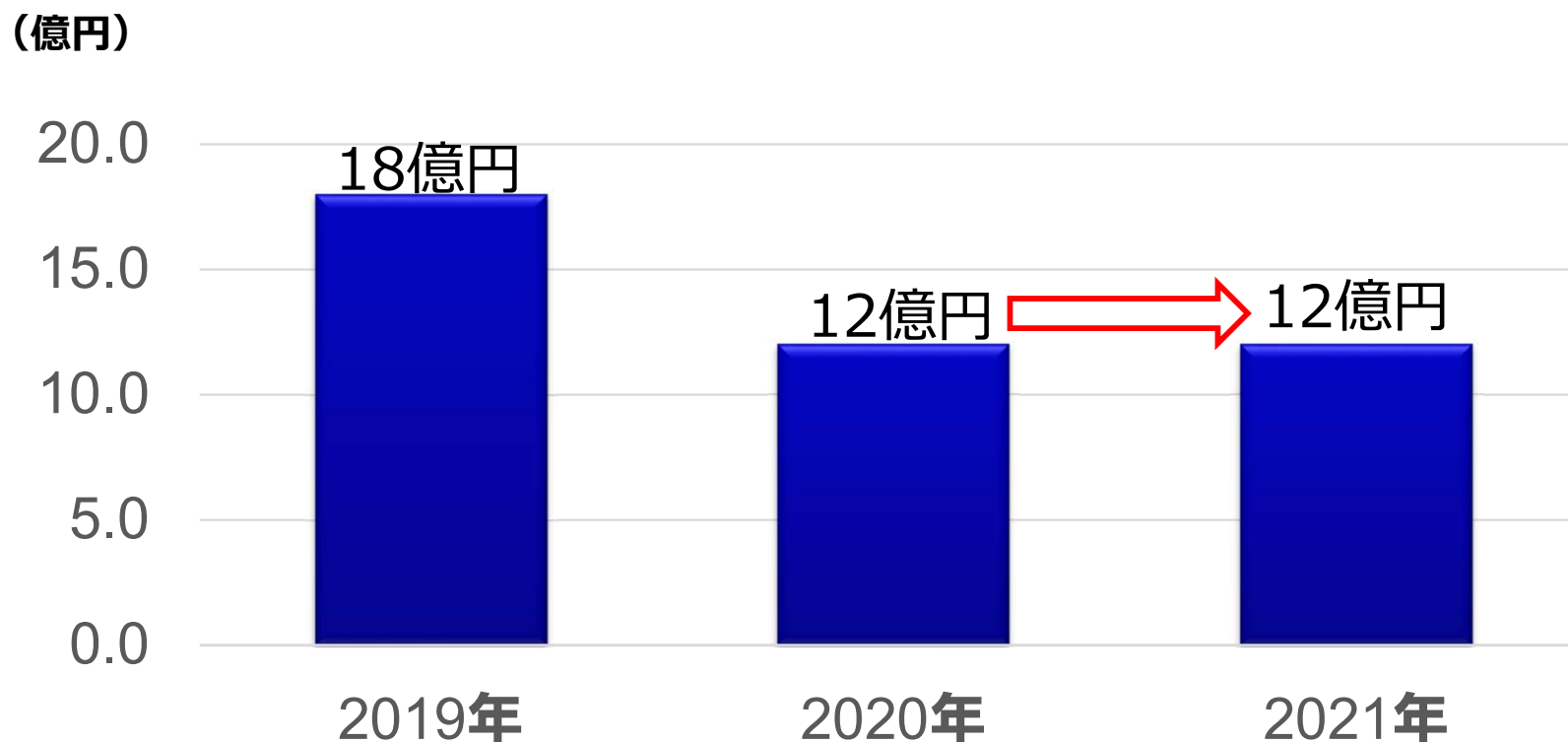


4. 2021年OCR市場実績

(4) ソフトウェアタイプの金額

約12億円 (対2020年比 横ばい)

↓ 名刺、ハンコレス ↑ AI-OCR、eKYC、DX

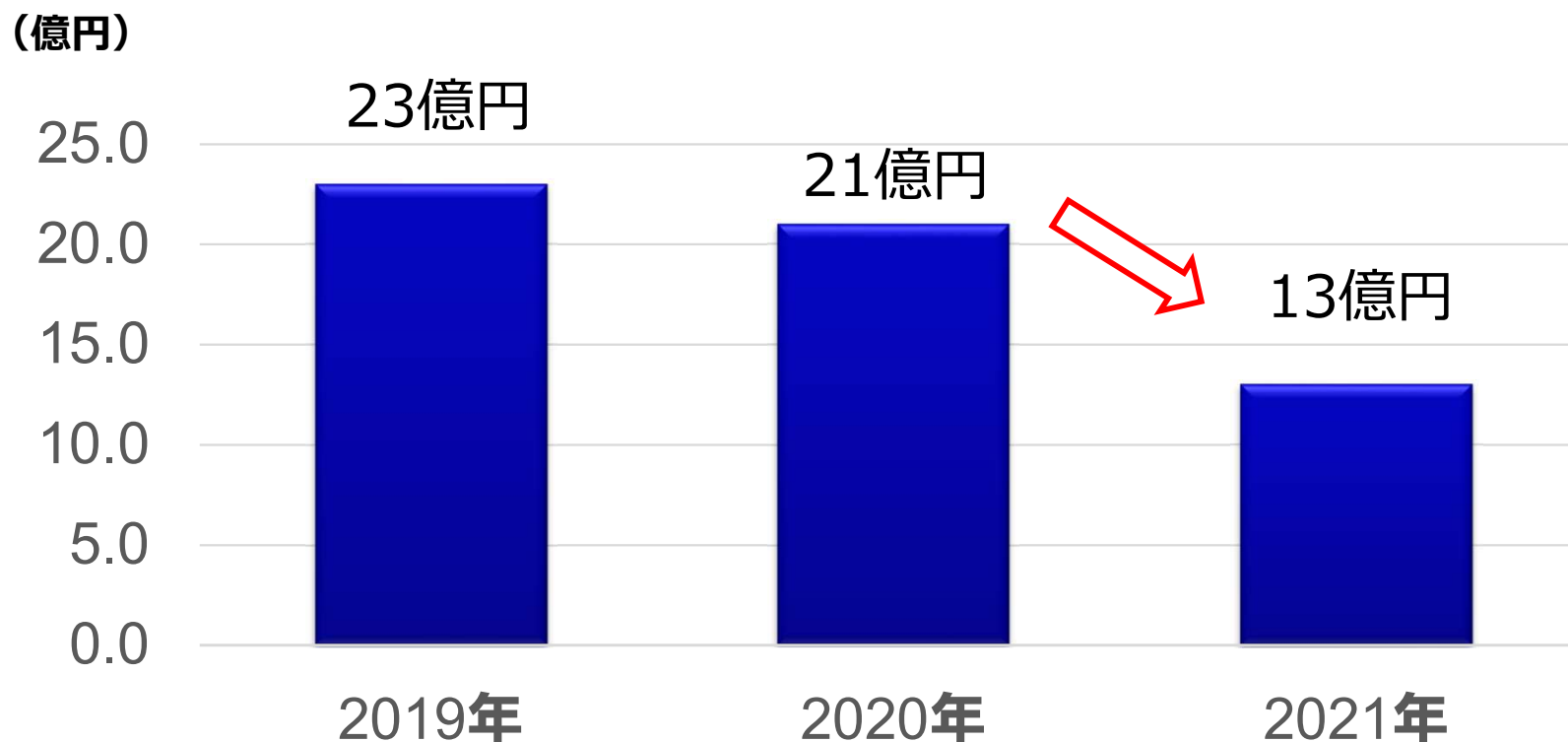


4. 2021年OCR市場実績

(5) ソリューションサービスの金額

約13億円 (対2020年比 約38%減)

↓ 新型コロナによる対面での帳票定義

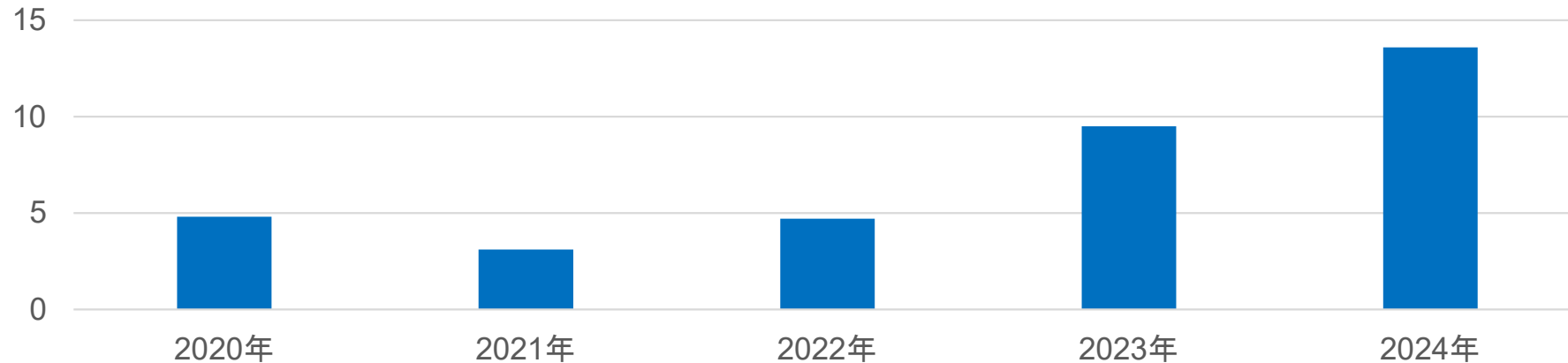


5. 2024年までのOCR市場見通し

・2022年以降の数値は見通し

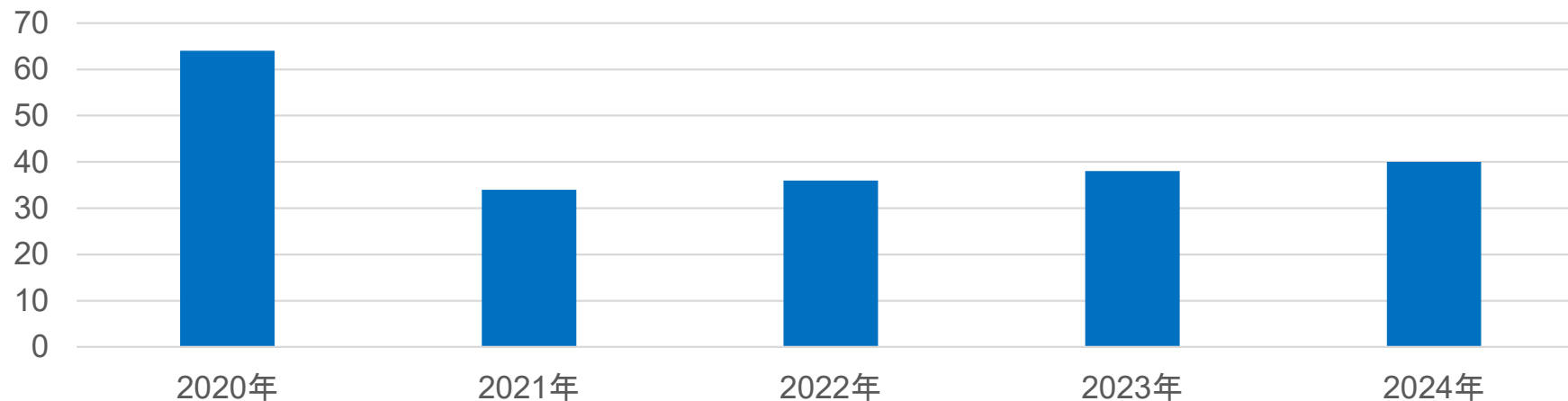
(1) デバイスタイプ[°]（台数） 2024年見通し 約14、000台

（千台）



(2) デバイスタイプ[°]（金額） 2024年見通し 約40億円

（億円）

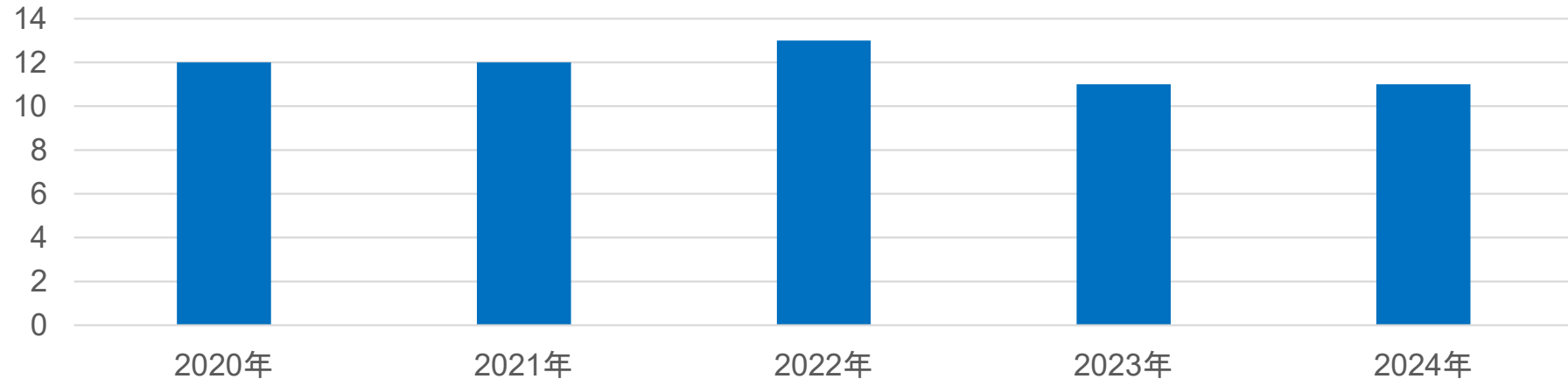


5. 2024年までのOCR市場見通し

・2022年以降の数値は見通し

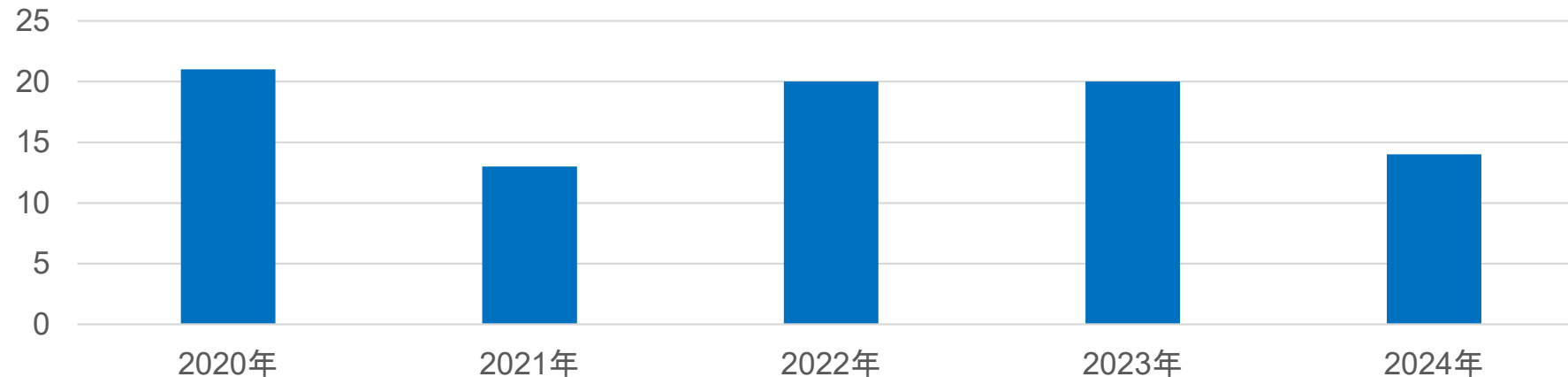
(3) ソフトウェアタイプ（金額） 2024年見通し 約11億円

（億円）



(4) ソリューションサービス 2024年見通し 約14億円

（億円）



6. DXへのOCRの貢献

- 帳票に関しては、RPAへの入力としてテキストのデジタル化
- eKYC(=electronic Know Your Customer)と呼ばれる電子（オンライン）での本人確認において、新型コロナの影響から非対面でのマイナンバーカードや免許証、パスポートなど本人確認用カードのデータ化。認識精度を向上させるための技術の向上と共にセキュリティ面での対応も進化している

6. DXへのOCRの貢献-OCR用語(抜粋)

■ 定型帳票OCR

フォーマットの決まった各種伝票、申請書、勤怠管理表、パスポート、運転免許証など帳票上の手書きや活字文字をスキャナで編集可能な電子データに変換するためのOCR機能。

■ 非定型帳票OCR

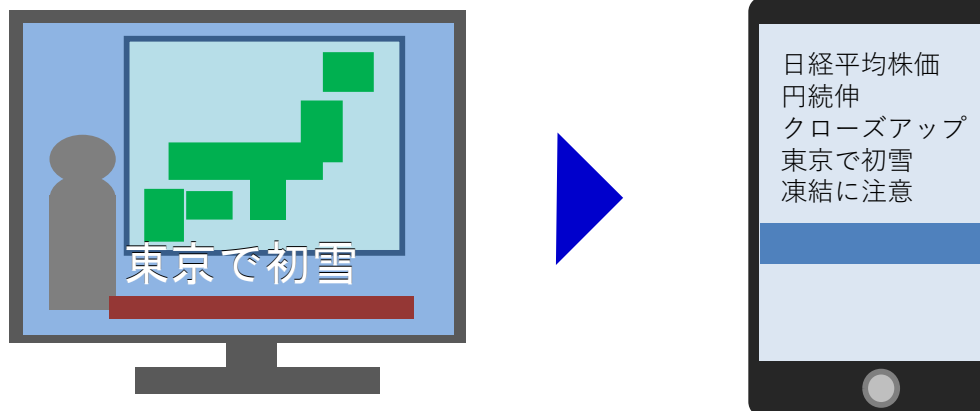
フォーマットの決まっていない、もしくは同形式だが多種多様でフォーマットを特定できない請求書、領収書、注文書、名刺など非定型帳票を読み取るOCR機能のこと。

例えば請求書では、個別特定番号、日付、請求先会社名、請求金額など記載位置が異なり、定型帳票のようにフォーマットを定義できず従来の帳票OCR機能での読み取りは困難となっていたが、各社独自の技術により、帳票種毎に読み取りたい項目を自動抽出し、OCRで読み取る機能を実現している。

6.DXへのOCRの貢献-技術動向

■ テロップ認識

テロップ認識はテレビ放送の映像に映る文字を認識する技術。テレビの番組表では実現しえない詳細な検索や、秒単位の頭出しも行える。



■ 標識認識

標識認識は、情景文字認識の範疇と言えるが、カメラ等で撮影した標識の画像から、文字等の情報を読み取り、活用するシステムに搭載される。近年では、運転支援システムやカーナビゲーションとの連携に重点が置かれ、道路標識を対象とした研究・開発が推進されている。大学等の研究機関だけでなく、多くの自動車メーカーや自動車部品メーカーが実用技術としての研究開発を加速している。海外の自動車メーカーにおいても研究開発が盛んな状況である。道路標識の認識においては、文字の認識だけでなく、車両進入禁止や一方通行等の通行区分に見られる図形の認識も対象とされている。



6.DXへのOCRの貢献-技術動向

■ AI-OCR

Deep Learning(=DL)技術を利用して、従来技術では難しかった「非定型帳票」の認識や「フリーピッチの自由手書き文字列」を、従来のOCRに比較して、高精度に認識することができるOCRのことを、2017年ころから「AI-OCR」と呼ぶようになった。

AI-OCRは、主に業務効率化ツールとして利用されているRPA（Robotic Process Automation）へのデータ入力手段の1つとして使用されている。

The image shows a receipt from JR East. Red boxes highlight the following fields, with arrows pointing to labels on the right:

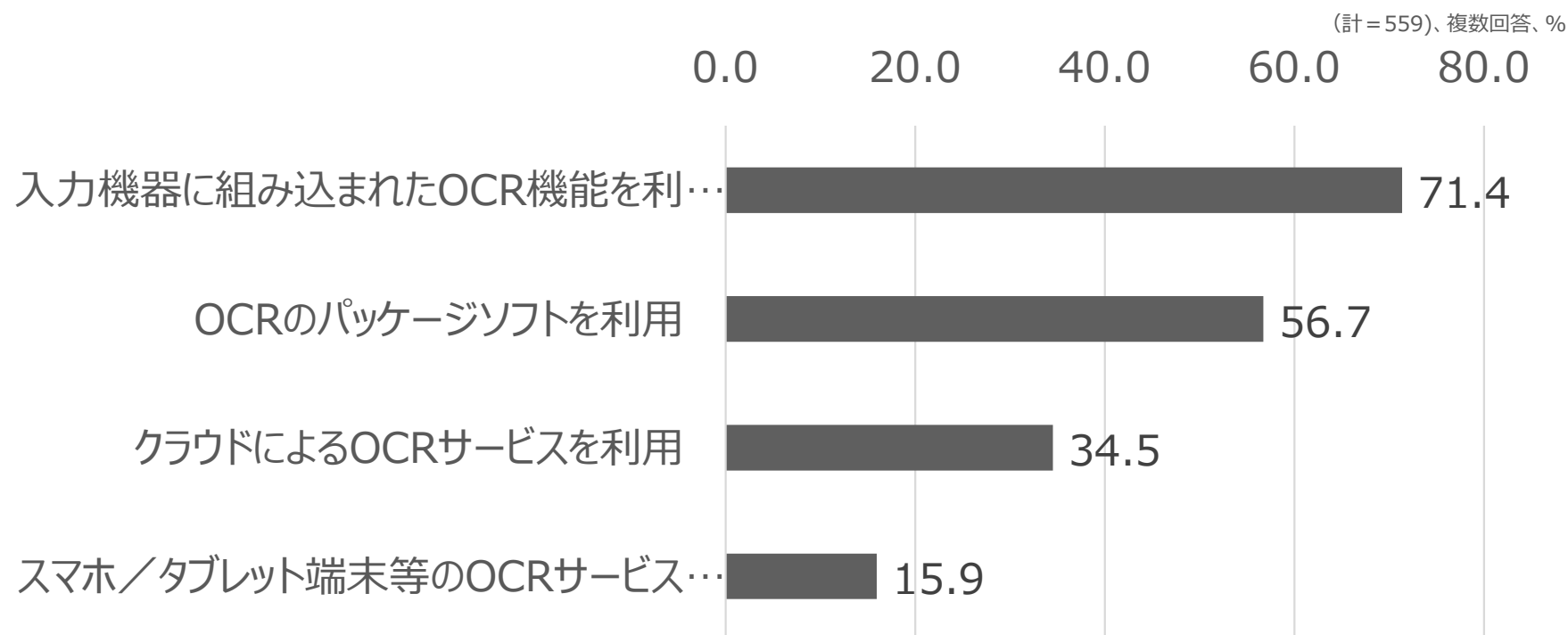
- 領収年月日 2010.-4.19** → 日付：20100419
- 金額 ￥110** → 金額：110
- 東日本旅客鉄道株式会社** → 会社名：東日本旅客鉄道株式会社

Other visible text on the receipt includes: 領収書, Receipt, 様, 上記金額に領収いたしました, 購入商品 JR乗車券類 JR tickets (30234 1枚), 印紙税申告納付につき渋谷税務署承認済, 東日本旅客鉄道株式会社, 40235-01.

6.DXへのOCRの貢献-利用動向

■ OCR製品の利用方式／形態

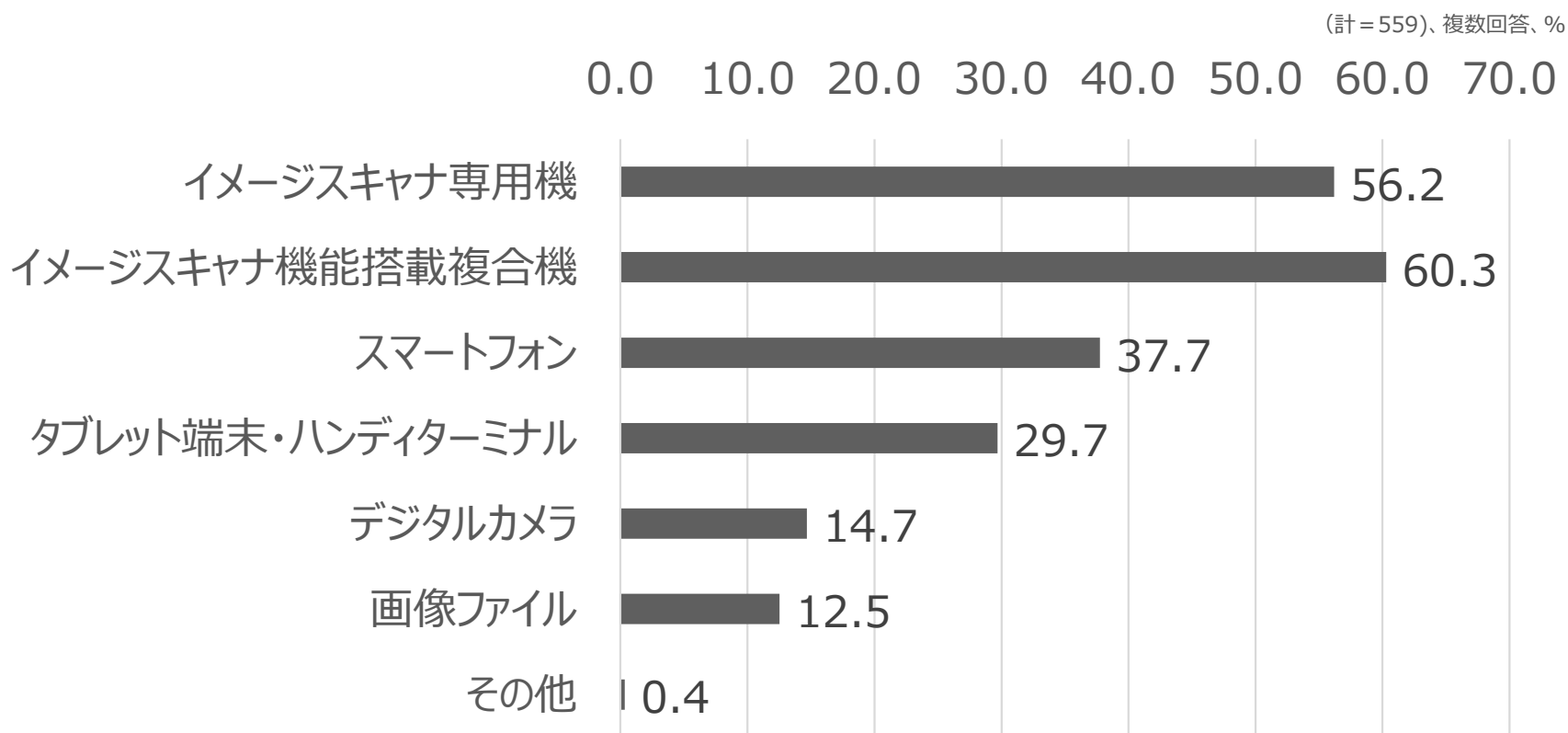
- ✓ 「入力機器に組み込まれたOCR機能を利用し、帳票を読み込んでいる」が71.4%
- ✓ 次いで、「OCRのパッケージソフト利用」が56.7%で半数を超えた。
- ✓ 「クラウドによるOCRサービス利用」と「スマホ／タブレットのOCRアプリ利用」は、半数に満たないが、2019年調査と比較すると、ほぼ倍増



6.DXへのOCRの貢献-利用動向

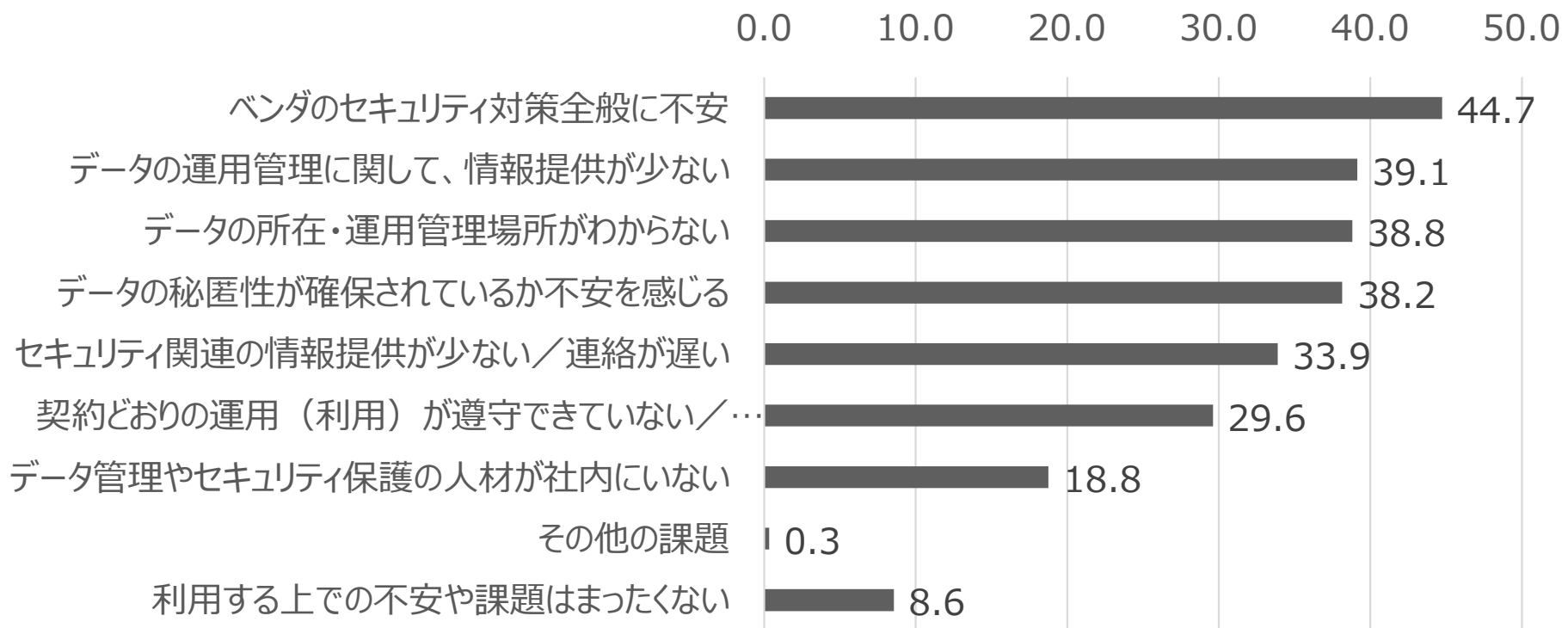
■ 読取の際に、利用する入力手段／ツール

「イメージスキャナ専用機」と「スキャナ機能搭載複合機」がともに、半数を超える結果



6.DXへのOCRの貢献-利用動向

- サービス利用型のOCR／AI-OCR利用を行う上でのデータセキュリティに対する考え
 - ✓ 「ベンダのセキュリティ対策全般に不安」で44.7%と半数に迫っている。
 - ✓ 「データの運用管理に関して、ベンダからの情報提供少ない（39.1%）」
 - ✓ 「データの所在・運用管理場所がわからない（38.8%）」



6.DXへのOCRの貢献-利用動向

■ OCRやRPA活用による業務プロセスの変革や改善、デジタル化に向けた取り組み状況

- ✓ 「すでに取り組んでいて、効果が表れている」が24.5%
- ✓ 「取り組んでいるが、効果はこれから」が35.9%であった。

*前回調査と比較すると、それぞれ8、16ポイント余り増加で、回答者の過半数で、何らかの取り組みが行なわれ、その1/3で、一定の効果が見られていることが明らかになった。

- ✓ また、これから「取り組む予定がある」は22.2%で、「検討している方（9.9%）」を含めると、こちらも全体の1/3に及んでいる。

	2019年（計＝441）		2022年（計＝657）	
		割合		割合
すでに取り組んでいて、効果が表れている	85	16.7%	161	24.5%
すでに取り組んでいるが、効果が出るのはこれから	99	19.5%	236	35.9%
取り組む計画がある	112	22.0%	146	22.2%
取り組む方向で、検討している	77	15.2%	65	9.9%
取り組みたいが、計画や検討は進んでいない	68	13.4%	32	4.9%
取り組む予定はない（取り組まない）	46	9.1%	11	1.7%
まったくわからない	21	4.1%	6	0.9%

**OCR市場動向調査、技術動向、利用動向調査
の詳細な情報については、
“入力装置の調査報告書”として纏めました。
ご購入を検討頂ければ幸いです。**