

自作派のためのコンピュータ技術情報誌

I/O

アイオ



2026 5

2026年5月1日発行(毎月1日発行)
第51巻5号(通巻595号)
ISSN 0387-6675

AIの2026年問題

-最新AIの今から将来を考える-

RCS 到来：iPhone × Android のメッセージが変わる

RCSの仕組みと構造
iPhoneでの設定と既存グループの扱い
RCSで何が便利になる？

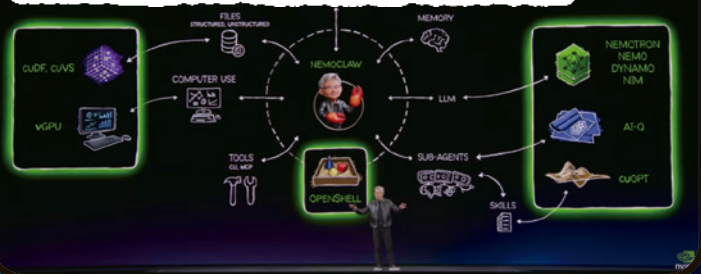


「生成AI」は生活家電に
浸透できるのか？
家電と生成AI



NVIDIA GTC AIカンファレンス

NVIDIA主催のAIの最先端技術の発表と交流



会場であるブリュッセル自由大学を歩く聴講者たち



海外カンファレンスの歩き方

FOSDEM26レポート(中編)

フル水冷機構を採用した水冷ビデオカード

デュアル水冷[®] シリーズの最上位版登場。

Hydro LC Graphics[®] Plus GeForce RTX5090 32GB

ドイツの新興冷却メーカー Lynk+ との協業により、
遂に NVIDIA[®] GeForce RTX[™] 5090 の水冷化を実現。

従来の Hybrid 式水冷冷却機構とは一線を画す設計で、
本格水冷に用いられる銅プレートと PCB 全体を覆う機構と
大型の 360mm ラジエーターの採用により、
更なる冷却パフォーマンスを発揮します。



@Sycom
The Sycom Craftsmanship

LYNK+
COOLING



GEFORCE RTX
Powering Advanced AI
RTX 5090

Hydro LC Graphics[®] Plus 搭載モデル

ハイパフォーマンスゲーミングモデル

AMD
RYZEN
9000 Series

intel
CORE
ULTRA



G-Master Hydro Extreme

AMD Ryzen[™] 9000 シリーズ プロセッサ搭載

G-Master Hydro Extreme X870A ¥1,151,920 (税込)~

インテル[®] Core[™] Ultra プロセッサ搭載

G-Master Hydro Extreme Z890i ¥1,153,340 (税込)~

ハイパフォーマンスワークステーションモデル

intel
CORE
ULTRA

AMD
RYZEN
9000 Series



Lepton Hydro Extreme

インテル[®] Core[™] Ultra プロセッサ搭載

Lepton Hydro Extreme WSZ890i ¥1,158,880 (税込)~

AMD Ryzen[™] 9000 シリーズ プロセッサ搭載

Lepton Hydro Extreme WSX870A ¥1,176,620 (税込)~

株式会社サイコム
www.sycom.co.jp

サイコム

検索

購入前のご相談 048-994-6070 E-Mail:pc-order@sycom.co.jp
祝日除く月~金 10:00 ~ 12:00 13:00 ~ 17:00

記載の情報は2026年3月25日時点のものです。表示価格は税込です。表示価格に送料は含まれません。送料は別途申し受けます。仕様、外観等は予告なく変更する場合があります。最新情報や価格は弊社WEBサイトをご確認ください。 <https://www.sycom.co.jp>
「Sycom (サイコム)」「デュアル水冷」「Hydro LC Graphics (ハイドロ エルシー グラフィックス)」は株式会社サイコムの登録商標です。その他記載の会社名および製品名は各社および各団体の商標または登録商標です。



5 CONTENTS
2026



情報 / 連載

未成年の SNS 利用に関する法的規制の現状と論点	102
I/O 価格改定記念 電子書籍キャンペーンのお知らせ	108
かおもじくん	113
T-chan のアメリカレポート	122
New Products	120
I/O プラザ	126

表紙・目次イラスト かづきひいろ

特集

AI の 2026 年問題

- 最新 AI の今から将来を考える -

アメリカの最新 AI	34
群雄割拠する「米国産以外」の最新 AI たち	40
AI の現在地	45
2026 年問題とは？	49
AI が抱える問題	55
「道具」から「パートナー」へ進化する AI	59

RCS 到来：iPhone × Android のメッセージが変わる

RCS の仕組みと構造	65
iPhone での設定と既存グループの扱い	68
RCS で何が便利になる？	71

電子工作

測距モジュールを使った計測実験	10
<100円ガジェット分解>[第86回]ダイソーの「急速充電PD20W モバイルバッテリー」	14
<100円ロボット部！>人工音声⑤ 空気をためるしくみ	118
<こんな「自作」>多関節4足走行ロボットの製作その6	123

ハード・最新技術

<新着！デジタルデバイスニュース>超薄型形状のコンパクトデジタルカメラ	2
オープンソース半導体の世界 “Open-MPW” と “First Tapeout”	19
<未来技術>人工衛星の帯電を「光」で検知するシリコンフォトニクスセンサ	84
<用途で見るマイコン>(1) Arduino Uno-最もベーシックな入門向けマイコンボード	87
NVIDIA GTC AIカンファレンス AIの最先端技術の発表と交流	24
大阪・関西万博-レガシーを追う「万博ロス」とデジタル共創	92
海外カンファレンスの歩き方 ⑤ FOSDEM26 レポート(中編)	97
家電と生成 AI ③ 家電に「AI」や「インターネット対応」は必要？	28
<その技術、何の役に立つんですか？>ミラIROボスクエア	30
M5 Pro/M5 Max Appleの新型ハイエンドチップ	74
<FURUのガジェット>伝説の「光速船」ゲーム他	114

ソフト・AI・ネットワーク

Comfy Cloud クラウドベースの画像生成 AI サービス	4
CorelDRAW Graphics Suite 2026	7
技術者のためのプレゼンテーション資料 ④効果的な「アイスブレイク」について考える	94
<AIリスク>⑧ AIの便利さが招く「人間が退化していくリスク」(後編)	104
<家庭用ルータ>LANケーブル・光ファイバの劣化と断線	81
<ニュースの深層>サイバー空間でのイラン戦争	109

数学プログラム

アルゴリズム小事典 第5回最短経路検索	75
共振器の深強結合領域 【後編】深強結合領域での「L」と「R」の結合	116
技術者のための会計・税務の話 新しい公益信託制度	124

[特集]

AIの2026年問題

- 最新AIの今から将来を考える -

米国の大手AI企業が次々と自社のAIモデルをバージョンアップさせる一方、中国などからも優秀なAIモデルが続々と登場する昨今、もはやAIの発展には終わりなどないようにすら思われます。

しかし、本当にこんな成長がいつまでも続くものなのでしょうか？

本特集では、ClaudeやGPTのような米国の大手AIモデルから中国のGLMなど、世界の様々なモデルを紹介してAIの現在地を概観。

その上で、学習データが枯渇する「2026年問題」などのAIが抱える諸々の問題に触れ、AIの未来を考えます。

アメリカの最新AI	34
群雄割拠する「米国産以外」の最新AIたち	40
AIの現在地	45
2026年問題とは？	49
AIが抱える問題	55
「道具」から「パートナー」へ進化するAI	59

アメリカの最新AI

AIの2026年問題を、主要モデルから考える

■ぼうきち

アメリカ発の最新AIは、いまだここまで進んでいるのか。主要モデルの動向を手掛かりに、見えてきた変化と今後の課題を考えます。

実用化されたAI

ここ数年、AIに関する話題は、ベンチマークの実行によるスコアリングで「どのモデルが最も賢いか」という性能の部分に関心が集まっていました。

しかし、2026年のAIは「性能競争」だけではない部分が見えています。

AIは、ユーザーをアシストできるという基本機能以外にも、速さ、価格、長い文脈を扱う能力、Web検索との連携、業務ソフトの操作、安全性の管理など、複数の要素が同時に重要になっています。

そのため、最新AIを理解するには、単なるベンチマークの数字だけでなく、「何が実用化されつつあるのか？」を見る必要があります。

AIの実用化が進む中で、特にアメリカの主要企業は、研究開発の段階から、実サービスへの組み込み競争へと軸足を移しつつあります。

つまり、AIの新しい機能をセンセーショナルに発表するだけでなく、AIを実際の製品や仕事の流れの中で使える形にする競争です。

そのため、最新AIの記事であっても、単に新しいモデル名を追うだけでは不十分です。

各社のAIがどのような用途を狙い、どのようなコスト構造で、どの業務を担えるのかを見ることが重要になります。

アメリカの最新AIは何が変わったのか

2026年3月時点で、アメリカの主要AI企業はそれぞれ異なる方向の最新モデルを発表しています。

まず、Anthropicは2026年2月17日にClaude Sonnet 4.6を発表しました。Anthropicの発表では、Sonnet 4.6はコーディング、コンピュータ操作、長文コンテキスト、エージェント計画、知識労働などを幅広く強化したモデルとされています。

また、ベータでは100万トークンのコンテキストウインドウにも対応しています。

次に、Googleは2026年3月3日にGemini 3.1 Flash-Liteを発表しました。

こちらはGemini 3系の中でも、特に高速で低コストモデルとして位置付けられています。高頻度の処理や大量処理を想定した設計で、開発者向けにはGoogle AI Studio、企業向けにはVertex AIでプレビュー提供が始まっています。

同じ日に、OpenAIは2026年3月3日にGPT-5.3 Instantを、また、2026年3月5日にはGPT-5.4を発表しました。

GPT-5.3 Instantは日常的な会話の自然さ、Web検索を利用した回答の質、不要な拒否や過剰な前置きの削減、事実性の向上が重視されています。

GPT-5.4は、「プロフェッショナル向けの仕事」を意識したモデルとして位置付けられ、推論、コーディング、エージェント的なワークフロー、コンピュータ操作を一つにまとめた主力モデルとされています。OpenAIは、ChatGPTでは「GPT-5.4 Thinking」として、APIとCodexでは1Mトークンのコンテキスト対応を含む形で提供を始めています。



AIの2026年問題

- 最新AIの今から将来を考える -

2026年問題とは？

学習データの枯渇は何をもたらすか

■久我 吉史

ついに到来した「2026年」とデータの壁。スケールアップは無限ではありません。

「スケール則」の限界

AIの成長を支えてきた基本的な仕組みは、①ニューラルネットワークの規模を示す「パラメータ数」を増やし、②そこに膨大な「学習データ」を入力し、③それらを高性能なGPUなどの「計算資源」（コンピュート）で処理するというアプローチです。

この3つの要素をスケールアップさせるほどに、AIの性能が向上するという「スケール則」によって、GoogleなどのAI開発企業は、モデルの巨大化を推し進めてきているのが現状です。

その結果として、現在私たちが業務や日常利用する「GPT-5.3 Instant」や「Claude Sonnet 4.6」のような、極めて高度な論理的推論が可能な最新の大規模言語モデルが誕生してきています。

しかし、このスケールアップによる性能向上が

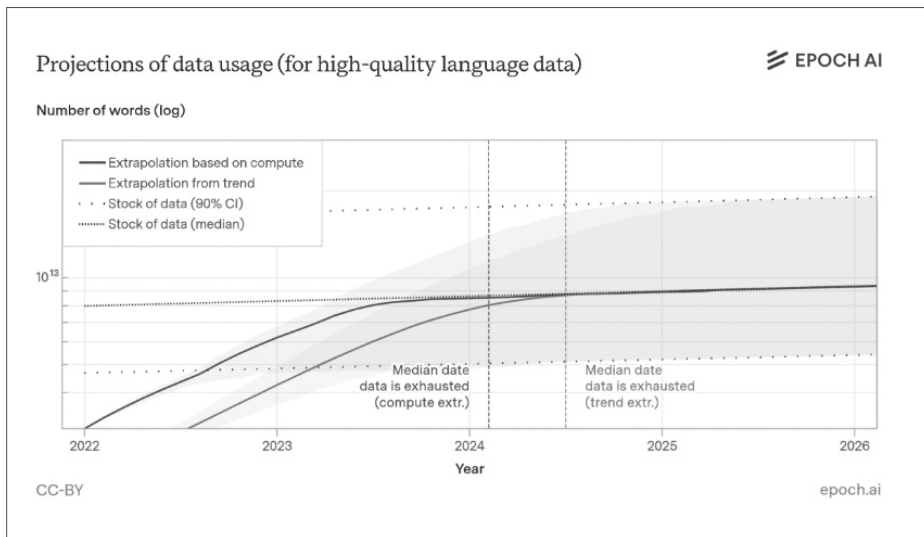
いつまでも続くわけではない点について、AI研究者たちは、以前から指摘していました。

AIに学習させるデータは、インターネット上に無尽蔵に転がっているように見えますが、実際には物理的な限界が存在します。

Epoch AIをはじめとする複数のAI研究機関が、「AIの学習に適した、人間が作成した高品質なテキストデータは、2026年頃に枯渇する」という予測（2026年問題）を発表していました。

そして今、私たちは2026年を迎えました。

データが不足するとAIモデルにどのような技術的影響が及ぶのでしょうか。そして開発企業が「データ合成」や「シミュレーション」といった新たなアプローチを用いて、この物理的な限界をどのように突破しようとしているのか詳しく見てみましょう。



LLMの学習に必要な高品質データの枯渇時期や需給の関係

グラフからは人間がこれまでに生み出した高品質な文章データを、2024年頃にはAIがすべて読み尽くしてしまうとわかる。

後にEpoch AIは最速で2026年に枯渇すると予測をアップデートし、実際にほぼ読み尽くした状態が起きている。

出典：EPOCH AI (<https://epoch.ai/blog/will-we-run-out-of-ml-data-evidence-from-projecting-dataset>)



AIが抱える問題

山積する実社会での活用時の問題

■初野 文章

AIの活用は便利な反面、様々な問題を抱えています。特に法整備は遅れている上に、議論されているのは、論理面の話が多く、倫理面は大きく遅れているのが実情です。

法整備の遅れは、様々な事件事故に直結しますから、私たちの日常生活を脅かす可能性もあります。

今回は、AIの抱える様々な問題について考えてみましょう。

法整備の遅れ

法は本来、人の活動が中心で、団体、国家などを対象にするものでした。たとえば、自動運転する機械や鉄道なども基本は人が操作する前提で法整備されており、これまでは、問題はありませんでした。

しかし、現在AIと呼ばれているものは、自律的に活動するため、使用者の想定とは異なる動作をしてしまうことも十分あります。自動運転車などでも、たびたび事故を誘発する事象が発生していますし、事故後に停止せず、状況を悪化させるようなことも起きています。

ですから、人を基準に考える法律では、間に合わないのです。

*

日本では「AI事業者向けガイドライン」が政府から示され2025年に「AI法」が施行されていますが、これも概略や危険性のアナウンス的なもので、法整備には遠い状況と言えます。

諸外国では「EU AI法」が一步進んでおり、4段階で示されています。

①容認できないリスク(禁止)	人の行動を操作してはいけない
②高リスク(厳しい規制)	インフラ、教育、雇用、法執行などでの利用では、品質管理と透明性が義務付けられる
③限定的リスク(情報開示など)	AI使用の明示、ディープフェイク対応など
④最小のリスク(規制なし)	スパムフィルターなど、市民の権利を侵害しないAI

今年8月に全面施行され、違反には高額な罰金が設定されていますが、一般の法律に比べると、ざっくり感が否めません。また、人側の法律であってAI自体に枷を与えるものではありません。

なぜAIに枷が必要かと言えば、現在AIと称されているものは、自動的に判断して動くとはいえ、インテリジェンスはないためです。何が起きているのか、自分が何をしているのかを理解しているわけではありません。そのため、AIに法を諭しても、禁則事項として設定はされても、意味を理解することはありません。AIではない自動運転(自動工場やエレベーター、鉄道など)は、エラーを感知すれば、自動停止することが当たり前ですが、AIにはそれが無いわけです。

ですから、AIが生成したことの明示に加え、物理的な緊急停止機能の実装など世界共通の仕組みが必要であり、そのための国際法で定めることが重要でしょう。事故の解析のためのログなども標準規格を定め、特に自立行動する場合の義務化が必要でしょう。

*

また、法整備が後追いになると、当然、法の抜け穴を探して、悪いことをする人も出てきます。その結果は不幸しか生みません。

こういった場合、さらにルールが厳しくなりがちです。実際、ドローン悪用の影響で、模型飛行機や農業用ヘリコプターなども自由に飛ばせなく



AIの2026年問題

- 最新AIの今から将来を考える -

「道具」から「パートナー」へ進化するAI

AIエージェント時代の到来と人の役割の変化

■新井 克人

2022年末のChatGPT登場以来、私たちはAIが「答えてくれる」便利さに慣れ親しんできました。しかし2026年、その景色は一変しています。AIは単なる相談相手から、自ら計画を立てて実務をこなす「実行主体」へと進化を遂げました。

本稿ではAIエージェントの台頭、そして変化を迫られる「人の役割」について、解説します。

AIエージェント時代の幕開け

2026年は人工知能が単なる「便利な対話ツール」から「自律的な実行主体」へと決定的に変化した年として記憶されることになりそうです。

これまで私たちは、大規模言語モデル(LLM)に対してプロンプトを入力し、その回答を受け取るという「一往復」のやり取りを基本としてきました。しかし、現在起きているパラダイムシフトは、AIが目標を与えられた際に、その達成に必要な手順を自ら計画し、実行し、予期せぬエラーが発生すれば自己修正を行う「自律型AIエージェント」(Agentic AI)への移行です。

この進化の本質は、AIの能力が「知識」と「推論」に加え、「実行」のフェーズに到達したことにあります。

2022年末にChatGPTが膨大な知識を、2024年末のOpenAI o1が高度な推論能力を提示したのに続き、2026年の現在はエージェントが自ら間違いを修正しながら目標に突き進む「反復」(Iteration)の力が中核となっています。

VCのセコイア・キャピタルは、これを「長距離エージェント」(Long-horizon Agents)と呼び、数分ではなく数時間、あるいは数日間にわたって人間の介在なしに一つの目標を追い続ける存在として定義しています。

Coworkが変えるホワイトカラーの仕事

エージェント時代の象徴と言えるのが、Anthropicが2026年1月に発表した「Claude Cowork」です。これは従来のチャット型AIとは一線を画し、ユーザーが指定したローカルフォルダやファイルにAIが直接アクセスし、複数ステップの作業を自律的に遂行する「業務パートナー」といえる形に進化した機能です。

具体的な事例を挙げると、採用プロセスの自動化が挙げられます。あるエージェントに対して「特定のスキルセットを持ち、SNSでの発信力もある候補者を探してほしい」と依頼すると、エージェントは即座にLinkedInなどのSNSを検索するだけでなく、YouTubeの講演動画を解析して視聴者の反応を確認し、Xでの発信内容から専門性を精査した上で、パーソナライズされたスカウトメールの草案を作成します。

人間であれば1日ではできないような一連のプロセスを、自律型エージェントはわずか30分程度で完結させることができます。

また、2026年3月にはスマートフォンからPC上のエージェントを遠隔操作できる「Claude Dispatch」機能も追加されました。外出先からスマホで指示を出し、オフィスに戻る頃にはPC上で複雑なレポート作成が完了しているといった、デバイスを跨いだ「タスクの委任」が現実のものとなっています。

この技術はMicrosoft 365 Copilotにも「Copilot Cowork」として統合されることが発表されており、企業の生産性の考え方を根本から変えつつあります。

さらに進化した形態として、「Claude Code Agent Teams」も注目されています。これは一人の万

RCSの仕組みと構造

メッセージングの世界はどう変わるのか

■瀧本 往人

メッセージング通信技術の変遷をたどりながら、「SMS」「MMS」「LINE」「RCS」の仕組みの違いを整理します。

大きく変わるか、メッセージングの世界

2026年3月、ソフトバンクはAndroid向けに通信方式「RCS」(リッチ・コミュニケーション・サービス)提供開始の発表を行いました。

「RCS」は、携帯電話で長年使われてきた「SMS」(ショートメッセージ)の仕組みを発展させ、電話番号を使いながらインターネット経由でテキスト、画像、動画を送受信できる技術です。

iPhoneの対応は少し先になりますが、将来的にはAndroidとiPhoneの間でも、電話番号を使った画像、動画のやりとりが可能になる見込みです。

もっとも、こうした機能はすでに「LINE」などのアプリで実現しています。

その違いは、電話番号を使うか使わないかだけであり、どうして今「RCS」が話題になるのか、少しわかりにくいように思います。

そこで、以下では、従来の「SMS/MMS」、その後普及したメッセージングアプリ(LINE)、そして「RCS」の仕組みの違いを整理してみることになります。

メッセージング規格とは

これまでメッセージング規格の主流は「SMS」(ショート・メッセージ・サービス)でした。

「SMS」は1990年代(2G時代)に「GSM」(グローバル・システム・フォー・モバイル・コミュニケーションズ)標準化の一環として「ETSI」(欧州電気通信標準化協会)が策定し、現在は「3GPP」が仕様を管理しています。

携帯電話同士が電話番号を使って短いテキストを送受信できる仕組みで、四半世紀以上にわた

り利用され続けています。

「SMS」におけるメッセージの送受信は「SMSセンター」を経由し、無線区間では「制御チャンネル」を利用します。



SMS/MMSのメッセージ送受信の仕組み

「SMS」には、1通送信するごとに課金され、トラフィックの急増に弱いといった制約がありますが、シンプルで使いやすい点から、現在も広く利用されています。

「SMS」から「MMS」へ?

「SMS」は短いテキストしか扱えませんでした。その拡張として「MMS」(マルチメディア・メッセージング・サービス)が策定され、画像や動画の送受信も可能になりました。

ただし「MMS」は、キャリアごとに仕様異なり互換性が低いこと、そして、実態としては「MMSセンター」を経由するメールに近い仕組みであったことから、普及するに至りませんでした。

さらに、インターネットを使うメッセージングアプリ、特に日本では「LINE」が急速に普及したことで、「MMS」は事実上消滅してしまいました。

メッセージングアプリの強み

「LINE」は2011年6月、東日本大震災を契機に誕生しました。

それまでは、地震や大きな災害が起こるたびに、電話回線を使った安否確認が困難になることが

iPhoneでの設定と既存グループの扱い

事業者による違いと基本の設定

■本問 —

iPhone向けRCSサービスの提供状況は、Androidよりも遅れていますが、条件付きながら利用できるようになってきました。

iPhoneでは、どのようにRCSを活用すればいいのでしょうか。

通信事業者による違い

事業者のRCS提供状況

RCSサービスは、加入している通信回線事業者によって、対応状況や提供方法が異なります。

最もRCS導入に積極的だったのはKDDIで、au回線では、iPhoneでRCSを使う環境が整っています。povoやUQ Mobileなど、KDDI系のMVNOでもRCSが使えます。

ただし、それらのMVNOでは、RCSを利用可能なiOSのバージョンが異なります(後述)。

一方、ドコモはRCSに消極的です。ドコモは他事業者よりユーザー数が多いので、少しでもSMSの利用料金を確保しておきたい狙いがあるのかもしれません。

ドコモからは、未だ正式なRCS対応への発表がありません^{*1}。ただ、Androidの標準メッセージアプリを「+メッセージ」から「Googleメッセージ」に変更すると発表されたので、事実上RCSへの対応宣言と考えていいでしょう。

ソフトバンクは2026年3月18日から、AndroidでRCSが使えるようになりました。

なお、iPhoneにも対応する旨が発表されていますが、RCSの提供開始時期は未定です^{*1}。

楽天モバイルからは、RCSに関する発表はまだありません^{*1}。

楽天モバイルは、通話とSMSに対応するアプリ

「Rakuten Link」を提供しています。そのアプリにはRCSの技術が使われているのですが、RCSメッセージの送受信はできません。

※1…2026年3月中旬の状況

RCSが使える環境

iPhoneでは、iOS 18.4以降のバージョンでRCSに対応し、利用できます。ただし、povoやUQ Mobileで契約している場合には、iOS 26.2以降が利用条件になります。

そのようなiOSのバージョンによる制限は順次解消され、iOS 18.4以降で利用可能な見込みなので、事業者からのRCS関連のアナウンスを確認してください。

申し込み手続の有無に注意

RCSの利用開始の手続が必要かどうかは、事業者によって異なります。

たとえば、auは、以前は利用開始手続が必要でしたが、現在は手続不要で利用できます。ソフトバンクは、契約時期によって手続が必要だったり不要だったりします。

もしRCSが使えない場合には、自分の回線加入状況を確認しておく必要があるでしょう。

RCSの基本設定

RCSを有効にする

RCSは、標準のメッセージアプリで利用できます。

RCSを使う場合には、RCSを有効にします。

RCS設定の操作

- ①「設定」を開く。
- ②「設定」画面から「アプリ」をタップする。
- ③「メッセージ」をタップする。
検索欄に「メッセージ」と入力すると、すぐに

RCSで何が便利になる？

写真と動画の高画質共有、グループチャットも

■ Yusuke Sakakura

RCSの登場でiPhoneとAndroid間のメッセージはこれまでよりずっと便利になりました。

写真や動画は、画質を落とすことなく送れるようになり、既読や入力中の表示、複数人でやりとりできるグループチャットなど、SMSやMMSにはなかった機能も使えるようになったためです。

ここでは、RCSで使える便利な機能を整理しながら、どんな場面で役立つのかを紹介していきます。

あわせて、LINEとどう使い分けるべきかもまとめます。

スタンプや既読に返信中もRCSで便利になるメッセージ

最もよく知られているRCS対応アプリが、携帯3社が提供する「+メッセージ」(プラスメッセージ)です。

NTTドコモ、KDDI、ソフトバンクの3社が2018年に共同発表し、SMSの機能を拡張した新しいメッセージサービスとして提供を開始。

その後は3社から発売されるスマートフォンに標準でインストールされるなど、国内のRCS対応サービスとして広く普及してきました。



+メッセージ

当時の共同発表会では、電話番号だけで相手にメッセージを送れるSMSについて、利用者の87%がその手軽さに満足している一方で、送信できる

文字数の少なさや、写真などのファイル共有に対応していないこと、既読・未読の確認ができないこと、複数人でやり取りしにくいことなどに改善を求める声が多いと説明されました。

+メッセージは、そうしたSMSの弱点を補ったサービスです。

電話番号だけでやり取りできる手軽さはそのままに、長文や写真・動画、音声、地図情報、手書き文字などもやりとりできます。

加えて、LINEのスタンプのような機能や、絵文字で反応できるリアクション機能にも対応したことで、短く気軽なやり取りもしやすくなるなど、コミュニケーションの幅が大きく広がったと言えます。



LINEスタンプのようなステッカー機能



絵文字で反応できるリアクションとチェックマークでわかる既読機能

5月18日発売の「6月号」は、「つなげる規格」を特集する予定です。お楽しみに！

編集後記

■従来の口頭による注文がイレギュラーな方法となりつつあり、高齢の方が手間取っているのをしばしば見かけます。かつて採用されていた「紙に番号を書いて渡す」が誰にでも優しい方法だったような… (KI)

■昨年末に買ったばかりの充電コードが早くも断線。先代もすぐに壊れてしまいましたし、私の使い方が悪いのでしょうか……。 (NS)

■競争の激しいAIも様々な要因でだいぶ情勢が変わってきているように感じるが、果たしてこれが発売されるころにはどうなっていることか。 (HY)

■最新のiPhoneを携帯ショップでみてみると、大きさがどんどん大きくなっている。20年くらい前の携帯電話は、どんどん小さくなっていったのに…。20年後、どうなっているのか楽しみ! (MA)

●【I/O WEB版】は、2023年1月号(555号)をもって、更新を停止いたしました。
詳しくは<http://webio.kohgakusha.co.jp/>にて、ご確認ください。

本誌付録ファイルのダウンロード

本誌の付録ファイルは、工学社サイトのサポートコーナーからダウンロードできます。

<工学社ホームページ>

https://www.kohgakusha.co.jp/suppor_i.html

ダウンロードしたファイルを解凍するには、下記のパスワードを入力してください。

8570

■定期購読

予約は1年間を原則とします。

1年(12号分) 19,800円となります。

※この購読料は国内のみです。海外については小社営業部にお問い合わせください。手紙による質問は、必ず返信用切手を同封した封書でお送りください。

■申し込み方法

- ・銀行振込
- ・クレジットカード
- ・郵便振替
- ・現金書留

のいずれかで支払い可能です。

「①氏名」「②支払い方法」と「③開始希望号」「④送付先住所」「⑤電話番号」を明記の上、「E-mail」(eigy@kohgakusha.co.jp)で、お申し込みください。3営業日以内に返信いたします。

また、インターネットから通販での申し込みも可能です(<http://www.kohgakusha.co.jp/io/>)。

■I/Oのバックナンバーについて

バックナンバーの在庫、および値段につきましては、2年半前までのものは各書店、それ以前のは小社営業部までお問い合わせください。

[投稿原稿募集]

【I/Oマップ】【自作パソコン】【インターネット】などをテーマにした、読者の皆様からの投稿をお待ちしております。奮ってご応募ください。掲載された投稿者には、当社規定の原稿料をお支払いいたします。

なお、投稿原稿の採用・不採用、掲載時期、作品修正などに関しては、電話での問い合わせは一切受け付けておりません。E-mailまたは郵便でお願いいたします。

※投稿方法の詳細は、下記のWebページをご覧ください。

<http://www.kohgakusha.co.jp/ioutokou/>

◀宛先▶ [メール]io@kohgakusha.co.jp

[郵送]〒160-0011 東京都新宿区若葉1-6-2 あかつきビル201
(株)工学社 I/O 編集部 投稿係

I/O 2026年5月号 第51巻第5号(通巻595号) 2026年5月1日発行(毎月1回発行)

編集・発行人 星 正明

発行所 株式会社 工学社

〒160-0011 東京都新宿区若葉1-6-2 あかつきビル201

[TEL](03) 5269-2041(代) [FAX](03) 5269-5815

振替口座 00150-6-22510

Windows パソコン用 ユーティリティソフト

OSと共に進化し続ける アーク情報システムの革命シリーズ



革命シリーズは

● Windows 11対応

※最新のアップデートを適用する必要があります。

● 面倒なライセンス更新不要

バックアップ / 復元

丸ごとコピー

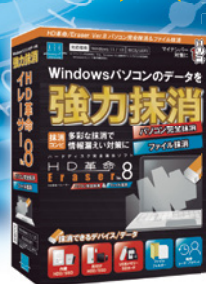
データ抹消



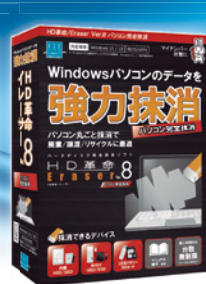
HD革命/BackUp Next Ver.5
HD革命/バックアップネクスト



HD革命/CopyDrive Ver.8
HD革命/コピードライブ



HD革命/Eraser Ver.8
HD革命/イレーサー



アーク情報システムの革命シリーズは、全国の販売店やインターネット通販サイトにて好評販売中！

販売ならびにユーザーサポートはファンクション株式会社が行っております。



詳しい製品情報や動作環境、注意事項などについては製品 Web サイトよりご確認ください。

※マイクロソフト社がサポートを終了したOSは、製品のサポートも終了とさせていただきます。

【開発元】

株式会社 アーク情報システム
<https://www.kakumei.ark-info-sys.co.jp>

【販売元】

ファンクション株式会社
<https://www.function-fc.com>

【HD革命】は株式会社アーク情報システムの登録商標です。【HD革命/BackUp Next】【HD革命/CopyDrive】【HD革命/Eraser】の著作権は株式会社アーク情報システムが有しています。Microsoft および Windows は、米国およびその他の国における Microsoft Corporation の商標または登録商標です。その他記載されている全ての会社名および商品名は、各社の商標または登録商標です。製品の仕様およびパッケージ内容は、予告なく変更する場合がありますので、ご了承ください。

定価1,650円

本体1,500円

雑誌 01473-05



4912014730568

01500