Interface

Media Data

第一線ですぐに役立つ実践技術と本質を見極める目をやしなう組み込み技術の専門誌　それが「Interface」です.

CQ出版社

Interface

第一線ですぐに役立つ実践技術と本質を見極める目をやしなう組み込み技術の専門誌，それが「Interface」です．

昨今，マイクロプロセッサをメインとしたシステム，いわゆる「組み込みシステム」は，世の中の生活を便利にするため産業用機器や民生品など，あらゆる面で利用されています．また，ネットワークの普及に伴い，「組み込みシステム」は，さまざまな機器をつなげるためにも応用されています．さらに，開発に関しては，厳しい市場の要求から開発時間の短縮を求められ，ハードウェアとソフトウェアの開発を同時に行う手法が，一般的になりました．

今年で，35年を迎えるInterfaceは，今までの要素技術をベースに，今必要な組み込みシステムのハードウェア/ソフトウェア技術を分かりやすく解説します．第一線ですぐに役立つように，チュートリアルから，具体的なソース・コードの解説まで実践技術を掲載いたします．

月刊「Interface」編集長
村上　真紀
Maki Murakami

特集

編集総ページの半分以上を占める80ページ前後を使い，組み込み（embedded）システム設計をターゲットに，その実現手段としてのハードウェアとソフトウェアを徹底的に解説します．読者の理解を助けるため，図表や写真，リストを使って説明します．内容は具体的で応用のきく実現例を中心に紹介します．「理論面での説明はわかりやすくシンプルに」を心がけ，デバイスやソフトウェアは入手しやすいものを中心に取り上げます．

DSP

コラム

技術者に求められるのは，技術的知識の獲得だけではありません．例えば，組み込みシステムの研究・開発を行うには，技術の周辺にある社会的課題や業界動向にも関心をもつことが要求されます．そこで，技術者として必要な「モノの見かた・考えかた」を導くために，第一線で活躍する技術者・研究者の方々に，いろいろなコラムを執筆していただいています．

媒体概要

- 創 刊：1974年1月
- 発行形態：月刊（前々月25日発売）
- 判型式：A4変型判
  （天地280mm ×左右210mm）
- 印刷方法：多色オフセット印刷
- 製本方法：無線綴（左開き）
- 発行部数：30,000 部
- 販売方式：全国書店販売，年間予約販売
- 定 価：980円（税込）

media policy

テクノロジ解説

このコーナーでは，新しい技術コンセプトや新しいデバイス，新しいソフトウェアを重点的に取り上げます．組み込みエンジニアが必要とする話題の技術を一歩先んじてわかりやすく解説することを目的としています．

マイコン（Cortex-M3）

連載記事

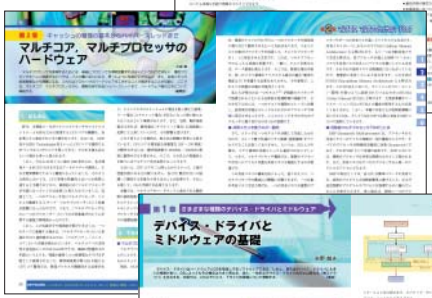
連載記事では，組み込みシステムを設計するための重要な技術を選び，基礎からじっくり解説します．総ページ数では特集ページをも凌駕するほどの分量を駆使して，徹底的に解説します．また，ハード&ソフトの設計をものづくりの場で実践しているエンジニアからのメッセージも掲載します．

FPGA

リアルタイムOS

無線通信

マルチコア・プロセッサ



デバイス・ドライバ

Contents

2009 May

技術解説

124 ColdFireマイコン基板アプリケーション・コンテストアドバンスト部門賞作品
ペットを使った緊急通報システム「でんすけ」の製作(後編) …… 濱原 和明（Kazuaki Hamahara）

連載記事

138 実践的PowerPC活用テクニック（第10回）
汎用I/Oを使ったLED点灯＆割り込み制御事例 …… 坂井 弘亮（Hiroaki Sakai）

148 リアルタイムOS「DSP/BIOS」を利用するDSPアプリケーションの開発（第3回）
簡単なマルチスレッド・システム構築の基礎とリアルタイム解析 …… 三上 直樹（Naoki Mikami）

160 ColdFireマイコン基板搭載CインタプリタSilentC活用テクニック（第6回）
Ethernet-I²C変換アダプタの製作 …… 中本 伸一（Shinichi Nakamoto）

169 新・組み込みソフトへの数理的アプローチ（第5回）
AND-OR木の形式化――機能の取捨選択をグラフで表現する …… 藤倉 俊幸（Toshiyuki Fujikura）

ニュース&レポート

12 電気自動車やキーレス・エントリ向け無線測定器に注目集まる
第1回 国際カーエレクトロニクス技術展 …… 北村 俊之（Toshiyuki Kitamura）

14 NGN関連の製品や技術が続々登場
ファイバーオプティクスEXPO 2009 …… 北村 俊之（Toshiyuki Kitamura）

16 ヘルメット型端末を使って現場の映像と音声を遠隔オフィスへ
第6回 自動認識総合展 …… 北村 俊之（Toshiyuki Kitamura）

18 MIPS Technologies，40nmプロセスに対応したHDMI Ver.1.3のインターフェースIPコアを発表 …… Interface編集部

18 ETロボコンが走行体と開発環境を一新，地区大会は全国7カ所で開催 …… Interface編集部

18 次世代POS研究会がWeb Services for POSを発表 …… Interface編集部

コラム

123 こんな本を読んで，こんなことを考えました
「ブリッジマンの技術」コミュニケーションの達人になろう！ …… 森山 和道（Kazumichi Moriyama）

137 人柱ユーザの突撃記録
今月の戦果いよいよWindows 7がやってくる！」 …… 広畑 由紀夫（Yukio Hirohata）

情報のページ

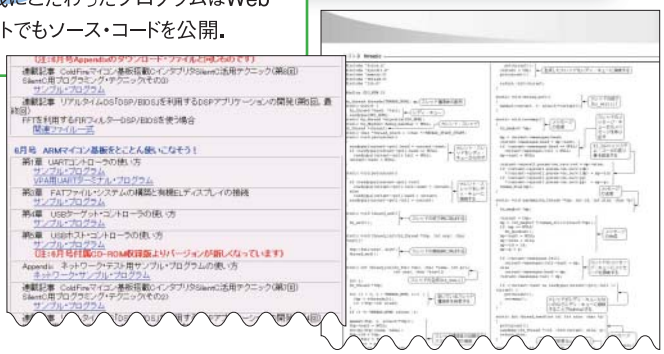
34 読者サポートのページ/読者プレゼント/Interface告知板
176 New Products
182 海外・国内イベント/セミナ情報
183 組み込みネットだより
184 ぶっちゃけInterface/通りすがりの組み込みもん/デバッグ
186 次号予告

[Interface]では，ソース・コードやバイナリ・ファイル，記事への補足などの情報をWebサイトより提供しています．左のアイコンが，関連データなどを公開している目印です．
本誌のWebサイトは，下記URLです．ぜひアクセスしてください．
http://www.cqpub.co.jp/interface/

6 Interface May 2009

Webサイト

実践にこだわったプログラムはWebサイトでもソース・コードを公開．



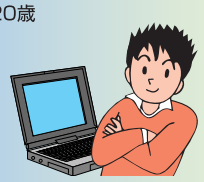
付 録

年に数回のペースで，別冊の小冊子やCD-ROM，小型のCPU 基板などが付属します．

Interface 読者データ

「Interface」は，このような読者（組み込みシステムの開発技術者）に読まれています．

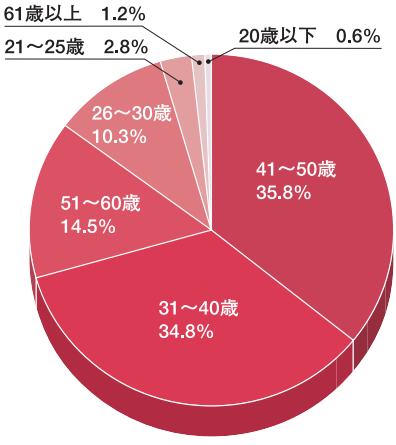
編集部が想定する読者プロフィール

年　齢	37歳	42歳	28歳	20歳 
担　当	ソフトウェア全般	システム設計／ハードウェア設計	ファームウェア・プログラマ	大学生
会社規模	2〜5人	1人	100人	−
業務形態	OS の移植，デバイス・ドライバ開発，アプリケーション作成	システムの全体構成を考え，そのうちのハードウェア設計開発を担当．ソフトウェアは仲間内の会社に依頼し，共同開発中	上司からのシステム仕様書にしたがって，数人のチームで分担して，巨大プログラムのモジュールを担当	電機，電子，情報工学科
状　況	「新製品はネットワーク対応なのでTCP/IPプロトコル・スタックが要るよな…となるとOSも新しく移植しないと」「CPUはB社のマイコンを指定か…まだ使ったことないんだよな…」	「要求された性能を出すには，高速なCPUか…DSPもいいな…FPGAという手もあるし，どうすれば…」「え？ PCIバスだと遅い？ 次機種はPCI Expressに移行ですか，PCI Expressボードの設計は初めてだな」	「自社新製品のUSB機器のWindowsデバイス・ドライバ開発担当になっちゃった…Vista対応のデバドラってどう書くの?」「パソコンでLinuxは使っているけれど，今度仕事で使うPowerPCボードのLinuxってパソコンとどう違うの?」	「マイコンを使ってみたいんだけど……」「将来はエレクトロニクス分野の技術者になりたい!」

アンケート調査からの読者プロフィール

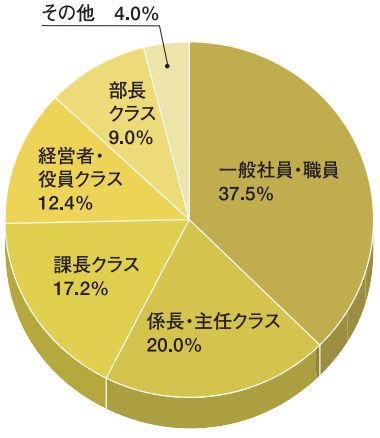
年　齢

●約70%の読者が第一線で活躍する30代〜40代のエンジニアです



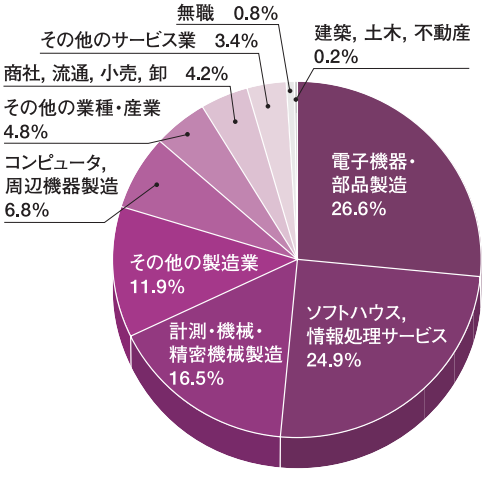
役　職

●約60%が実践技術や最新の製品情報が必要な現場のエンジニアです



業　種

●読者はソフトとハード両方のエンジニアです



※企業イメージ調査2008（2008年9月実施）より

「Interface」の読者層に合わせた広告展開が可能です.

記事体広告

製品，サービスおよび企業活動は複雑化しており，広告ビジュアル表現だけでは伝えづらくなってきています．そこで編集記事的なレイアウトで，読者に詳細な情報を伝えることが可能となります．弊社スタッフがインタビュー取材を行い，これをもとに弊社のほうでインタビュー記事の原稿を作成いたします．また，原稿（テキスト+画像）をご用意いただき，弊社で編集，レイアウト作業を行い記事体広告を制作することも可能です．原稿制作費用の削減と製作時間の短縮も図れます．

（例1）広告主紹介インタビュー

弊社長年の記事作りのノウハウを生かし,告知内容を読者に分かりやすく伝えます．従来の広告表現では難しかった，経営者の考え，企業活動，製品の背景，サービス内容の魅力や特徴を伝えます．

写真1
インタビュー記事広告をシリーズ化したケース

写真2
広告企画に合わせたケース

（例2）広告主のユーザ事例インタビュー

広告主のユーザ様の製品導入事例を取材します．製品をユーザの視点からアピールするのが特徴です．先進ユーザの経験談やサクセス・ストーリを紹介することで，新規ユーザの製品購入を促す効果が期待できます．

写真3
自社イベント時に合わせたケース

Interface 媒体データ

広告掲載料金・寸法表

スペース	普通版料金（円）	普通版:天地×左右（mm）	断切版料金（円）	断切版:天地×左右（mm）
表2見開き	830,000	255×390	913,000	280×420
表　　4	490,000	255×180	539,000	266×195
表　　3	390,000	255×180	429,000	280×210
目次対向4色1ページ	390,000	255×180	429,000	280×210
記事対向4色1ページ	370,000	255×180	407,000	280×210
4色1ページ	360,000	255×180	396,000	280×210
2色1ページ	250,000	255×180	275,000	280×210
白黒1ページ（後付）	180,000	255×180	—	—
白黒1/2ページ（後付）	120,000	125×180	—	—

※上記は主要広告スペースです．人材募集，インタビュー広告などの特殊広告は，別途資料をご覧ください．

広告進行日程表

月　号	6月号	7月号	8月号	9月号	10月号	11月号	12月号	1月号	2月号	3月号	4月号	5月号
発売日	4月25日	5月25日	6月25日	7月25日	8月25日	9月25日	10月24日	11月25日	12月25日	1月25日	2月25日	3月25日

申込締切日	発売日より27営業日前
データ入稿締切日	発売日より23営業日前

※土日祝日を除く．
※詳しくは別紙広告進行日程表にてご確認ください．

注意事項

●横組み広告はお受けしていません．
●比較広告および記事体広告につきましては許容形式・内容等を事前にお問い合わせください．
●製品広告での求人項目の掲載は事前にお問い合わせください．
●その他の掲載要綱につきましては日本雑誌広告協会の規定に準拠します．

入稿の流れ

新規広告データの場合

［広告会社］
データ，出力見本，出力指示書を小社に送付

↓

［CQ出版］
データ出力確認票を広告会社に送付

↓

［広告会社］
データ出力確認票に署名のうえ，納期までに小社に送付

掲載したデータを再度使用する在版流用の場合

［広告会社］
流用する月号を小社に連絡

↓

［CQ出版］
在版流用確認票を広告会社に送付

↓

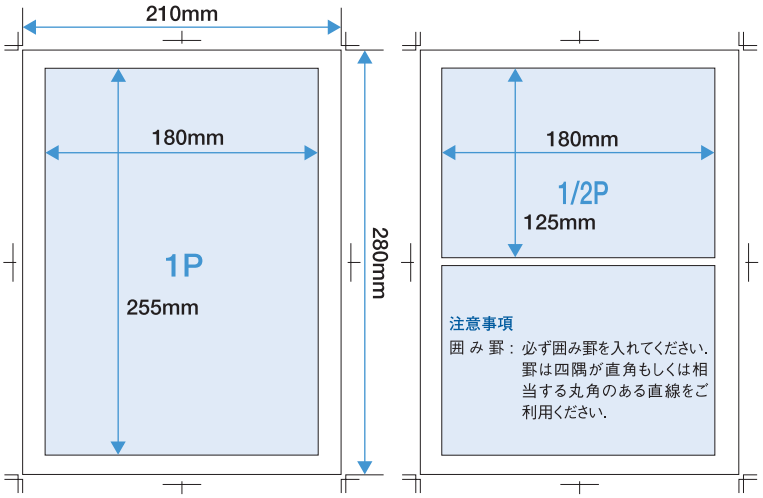
［広告会社］
在版流用確認票に署名のうえ，納期までに小社に送付

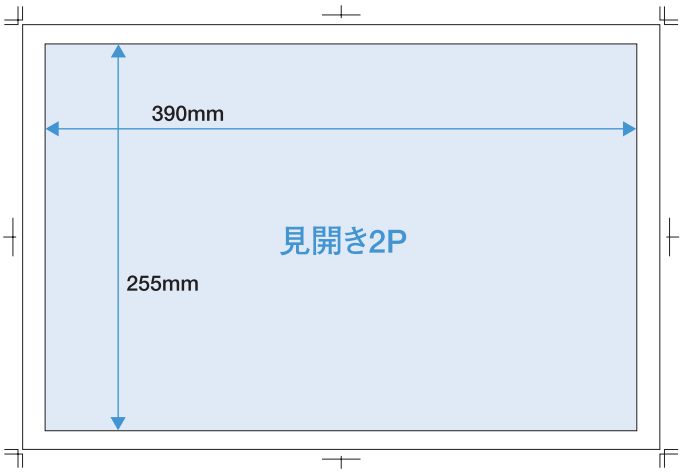
※データに修正が生じた場合は，修正済データの再入稿をお願いいたします．
※再入稿の場合データ出力確認票は，お出しできません．

データ入稿の注意点

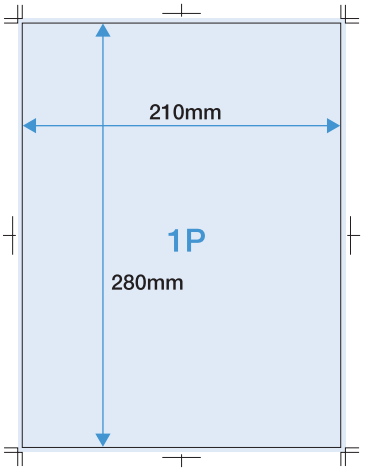
1. データ入稿フォーマットはMac仕様に限ります.
2. 出力ファイルと貼り込みファイルは同一階層に保存してください.
3. 画像はすべてEPS形式にしてください. フォントはすべてアウトライン化してください.
4. 使用色は, CMYKもしくはモノクロのみです.
5. 塗り色指定はすべてヌキ合わせにしてください.
6. スミベタ文字や罫線はオーバープリントにしてください.
7. 罫線は0.3ポイント以上, ヌキ文字は8.5ポイント以上を使ってください.
8. トンボは使用するすべての版に入れてください.
9. 断切版広告で利用する絵柄は版面サイズ(外トンボ)まで作成してください.
10. データは原寸で作成してください.
11. オリジナルデータのバックアップは必ず行ってください.
12. ウイルスチェックは, 必ず行ってください.
13. 使用できる書体は「データ出力指示書」に記載のあるフォントに限ります.
14. その他は弊社にお尋ねください.

●普通版



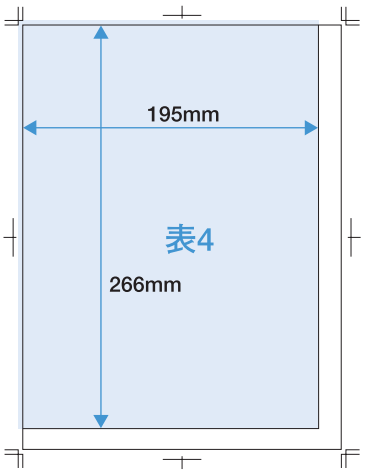


●断切版



注意事項
欠けてはならない文字・写真・ロゴ等は仕上げ寸法の天地左右より10mm以上内側に納めてください.

●表4



CQ出版社
〒170-8461　東京都豊島区巣鴨1-14-2
広告グループ　TEL.03-5395-2132　FAX.03-5395-2104
http://www.cqpub.co.jp/

広告関連の最新情報は
下記アドレスでご覧いただけます.
http://www.cqpub.co.jp/cqad/