

Webサービスは 使える技術

Amazon Web サービス
テクニカルエバンジェリスト

吉松 史彰

fumiakiy@amazon.co.jp

amazon.co.jp[™]
and you're done.[™]

Amazon.comについて

- 1995年7月16日に営業開始
- 創設者 & CEO : ジェフ ベゾス
- 7カ国でサービス

- www.amazon.com
- www.amazon.co.uk
- www.amazon.de
- www.amazon.co.jp
- www.amazon.fr
- www.amazon.ca
- www.joyo.com

amazon.co.jp[™]
and you're done.[™]

Copyright © 2005 Amazon.com, inc or its affiliates. All rights reserved.

Amazon.comのビジョン

- 地球上で最も豊富なセレクトション
 - オンラインで求められるあらゆるものを探し、発見し、購入できる場を創ること
- 地球上で最もお客様を大切にしている企業であること
 - お客様からスタートし、常にお客様の立場で考えること

 **amazon.co.jp**
and you're done.™

Copyright © 2005 Amazon.com, inc or its affiliates. All rights reserved.

Amazon.co.jp

- サービス開始から4年
 - 2000年11月1日: サービス開始
- 380万を超えるアクティブ・カスタマー
- 700万点を超えるセレクトション
 - 書籍、エレクトロニクス、ホーム&キッチン関連商品、CD、DVD、ビデオ、ソフトウェア、ゲーム、おもちゃ&ホビー
- マーケットプレイスにおけるユーズド商品など

 **amazon.co.jp**
and you're done.™

(アクティブ・カスタマー: 過去12ヶ月以内にAmazon.co.jpで商品を購入したお客様)

Copyright © 2005 Amazon.com, inc or its affiliates. All rights reserved.

アジェンダ

- Amazon Web サービス (AWS) とは
- AWS が可能にしたこと
- Amazon にとって AWS とは
- Web サービスは何・誰のため



Copyright © 2005 Amazon.com, inc or its affiliates. All rights reserved.

Amazon Web サービスとは

- Amazon の技術とデータにアクセスできる
プログラミングインターフェイス



ユーザー
インターフェイス



プログラミング
インターフェイス



```
WebRequest req = WebRequest.Create("http://webs  
Service=AWSECCommerceServices&SubscriptionId=1A1  
22&Operation=ItemLookup&ResponseGroup=Medium  
WebResponse res = req.GetResponse();  
Stream s = res.GetResponseStream();  
XmlDocument doc = new XmlDocument();  
doc.Load(s);  
s.Close();  
  
string image = (XmlElement)doc.SelectSingleNode("'  
0).InnerText;  
string title = doc.SelectSingleNode("'/@local-name
```



Copyright © 2005 Amazon.com, inc or its affiliates. All rights reserved.

Amazon Web サービスの歩み

- 2002年春 ベータ開始
 - 開発者支援プログラム
- 2002年7月 AWS 1.0
 - SOAP とXML/HTTP
 - SDK 提供
 - 基本的な商品機能
 - US のみ
- 2002年11月 AWS 2.0
 - Amazon マーケットプレイス
 - 1-Click
- 2003年4月 AWS 3.0
 - 出品者用 API
 - リモートショッピングカート
 - UK でサービス開始
- 2003年7月
 - DE とJP でサービス開始
 - 登録開発者数 :35,000人
- 2004年5月 ~ 10月
 - ECS 4.0 ベータテスト
 - 登録開発者数 :50,000人
- 2004年10月
 - ECS 4.0 サービス開始
 - AWIS ベータテスト開始
 - 登録開発者数 :65,000人
- 2004年11月
 - SQS ベータテスト開始
- 2005年1月
 - FR とCA でサービス開始



Copyright © 2005 Amazon.com, inc or its affiliates. All rights reserved.

AWS as No.1 "Webサービス"



Copyright © 2005 Amazon.com, inc or its affiliates. All rights reserved.

AWS as No.1 "Webサービス"

Yahoo!検索 - Webサービス - Microsoft Internet Explorer

アドレス http://search.yahoo.co.jp/bin/search?p=Web%5B%5A1%5D%5A5%5D%5A5%5B%5F%5D&src=top&fr=top

ページとの一致 (689325件中1~10件目)

- **Webサービス - 日本ユニシス株式会社**
XML Webサービス、日本ユニシスでは、これからの企業間・企業内アプリケーション連携技術の中核と位置付けております。今最も注目されている標準技術のひとつです。
<http://www.unisys.co.jp/EACTD/N2/webservices> - 30k - 2005年2月23日 - キャッシュ [\[www.unisys.co.jpから検索\]](#)
- @IT Insider's Computer Dictionary **[Webサービス]**
Webサービス (Web Service)【ウェブサービス】別名・XML Webサービス (XML Web Service)【エックス・エム・エル・ウェブサービス】最終更新日: 2003/01/08
<http://www.atmarkit.co.jp/icd/root/41/85038141.html> - 11k - 2005年2月26日 - キャッシュ [\[www.atmarkit.co.jpから検索\]](#)
- **NICHIGAI/WEBサービス案内**
年額固定制インターネット情報サービス。NICHIGAI/WEBサービスは、インターネットを利用した、定額料金による使い放題の会員制データベースサービスです。... ●2003年5月版「NICHIGAI/WEBサービス」総合カタログをダウンロードできます ● ...
http://www.nichigaico.jp/web_service/web_service.html - 15k - キャッシュ [\[www.nichigaico.jpから検索\]](#)
- **DC CARD - What's DC Webサービス**
DC会員限定のオンラインサービス「DC Webサービス」はこんなに便利! 登録・利用料無料... DC Webサービス ID登録キャンペーン! ID登録された方にもれなく、カップ・たぬきの...
<http://www.dccard.co.jp/dcweb/index.shtml> - 59k - 2005年3月4日 - キャッシュ [\[www.dccard.co.jpから検索\]](#)
- **webサービス**
<http://www.amazon.co.jp/EXEC/obidos/subst/associates/join/webservices.html> - 80k - 2005年3月13日
[\[www.amazon.co.jpから検索\]](#)

and you're done.

AWSでできること(1)

- Amazonで販売されている商品の情報を取得する (E-Commerce Service)
 - 基本情報 (商品名、メーカー、作者...)
 - 価格情報 (価格と発送可能時期)
 - Amazonが保持するコンテンツ

AWSでできること(1)

Blogger™ SEARCH BlogThis! GET YOU

何はなくとも XML InfoSet

LUNDI, MARS 14, 2005

スコープドッグ、再発予定アリ、らしい。

1/12 装甲騎兵 ボトムズ スコープドッグ



やまと
売り上げランキング：
Amazonで詳しく見る by G-Tools

posted by Fumiaki Yoshimatsu @ 11:39 AM 0 comments

Fumiaki Yoshimatsu
Struggling to turn myself again...
View my complete profile

Flickr Photos



amazon.co.jp
and you're done.™

www.g-tools.com

Copyright © 2005 Amazon.com, inc or its affiliates. All rights reserved.

AWSでできること(1)

Amagle

iPod

検索

動作設定

in association with
amazon.co.jp

キーワード | イメージ

和書 洋書 CD クラシック DVD ビデオ **ハード** ソフト ゲーム 玩具 家電

iPodに関連する商品が225件見つかりました

売り上げ ▾ 並び替え

directory

ハードウェア > ポータブルオーディオ > iPodストア

search results



Apple iPod shuffle 512MB M9724/JA

エレクトロニクス | アップルコンピュータ | 価格: 10,980円 | 中古価格: 10,800円 | 発売日: 2005/01/15 | レビュー数: 104 | 平均評価: 4.39 | 納期: 通常24時間以内に発送
[Amazon]新しい曲順まランダム「意外性に満ちた毎日」によるこそ。iPodの「曲をシャッフル」機能が、「次で再生される曲がわからない」楽しさで、お手持ちのミュージックコレクションに新境地を切り開く。[more]



Apple iPod shuffle 1GB M9725/JA

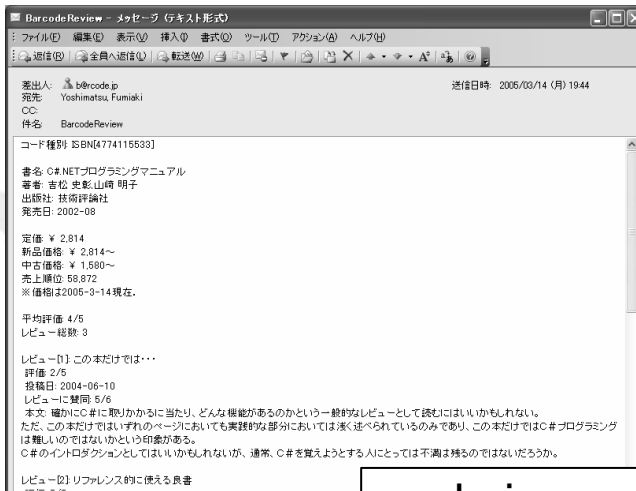
エレクトロニクス | アップルコンピュータ | 価格: 16,980円 | 中古価格: 15,000円 | 発売日: 2005/01/22 | レビュー数: 108 | 平均評価: 4.39 | 納期: 通常24時間以内に発送

amazon.co.jp
and you're done.™

www.amagle.com

Copyright © 2005 Amazon.com, inc or its affiliates. All rights reserved.

AWSでできること(1)



amazon.co.jp
and you're done.

Copyright © 2005 Amazon.com, inc or its affiliates. All rights reserved.

AWSでできること(1)



GENERATED BY

amaztype™

AMAZTYPE IS USING AMAZON WEB SERVICES.
CREATED BY KEIYA KITAMURA & SUGO NAKAMURA FOR THA LTD.
(C) COPYRIGHT 2005 THA LTD. ALL RIGHTS RESERVED.

amaztype.tha.jp

amazon.co.jp
and you're done.

Copyright © 2005 Amazon.com, inc or its affiliates. All rights reserved.

AWSでできること(2)

- Amazon上のショッピングカートを操作する (E-Commerce Service)
 - ショッピングカートの作成
 - 商品の追加、変更、削除
 - チェックアウト(Amazon.co.jpへ)

amazon.co.jp
and you're done.™

Copyright © 2005 Amazon.com, inc or its affiliates. All rights reserved.

AWSでできること(2)

GRILL.COM

Home | View Cart | My Account | Order Status

Search

GO

Featured Product

Featuring

Charcoal Grills

Natural Gas Grills

Electric Grills

Portable Grills

Camping Grills

Propane Grills

Smokers

...



Capital Titanium Series 32 Inch Charcoal Grill on Cart

Price: \$1,176.00

Usually ships in 1-2 business days

EMAIL A FRIEND

VIEW LARGER IMAGE

Add to Cart

amazon.co.jp
and you're done.™

Copyright © 2005 Amazon.com, inc or its affiliates. All rights reserved.

AWSでできること(2)



Home | View Cart | My Account | Order Status

Search

Shopping Cart

Continue Shopping >>>

Featuring

Charcoal Grills
Natural Gas Grills
Electric Grills
Portable Grills
Camping Grills
Propane Grills
Smokers
All Grills

	Product Name	Availability	Qty	Price	Remove	
	Weber 2820 Smokey Mountain Cooker Smoker	Usually ships in 1-2 business days	<input type="text" value="1"/>	\$199.00	<input type="checkbox"/>	<input type="button" value="UPDATE"/>
	Capital Titanium Series 32 Inch Charcoal Grill on Cart	Usually ships in 1-2 business days	<input type="text" value="1"/>	\$1176.00	<input type="checkbox"/>	<input type="button" value="UPDATE"/>

Shopping Cart Total: \$ 1375.00



Copyright © 2005 Amazon.com, inc or its affiliates. All rights reserved.

AWSでできること(2)

https://www.amazon.com/ep/pele/checkout/sign-in/select.html



teamed with
amazon.com.

We have teamed with Amazon.com to make ordering quick and easy.

Log in with your existing Amazon.com account, or select "I am a new customer" and we'll walk you through the steps to complete your order.

Enter your e-mail address:

- I am a new customer.
(You'll create a password later)
- I am an Amazon.com customer,
and my password is:

Forgot your password? Click here



Copyright © 2005 Amazon.com, inc or its affiliates. All rights reserved.

モノリシック Web アプリケーション

amazon.co.jp





カートを見る VIEW CART | ウィッシュリスト | アカウントサービス YOUR ACCOUNT | ヘルプ HELP

ようこそ | マイストア | 本 | 洋書 | エレクトロニクス | ホームエンターテインメント | ミュージック | DVD/ビデオ | ソフトウェア | ゲーム | NEW | おもちゃ・おもちゃ | マーケットプレイス

配送料 無料 1500円以上、着払いもOK 詳細はこちら

全検索結果: Webサービス

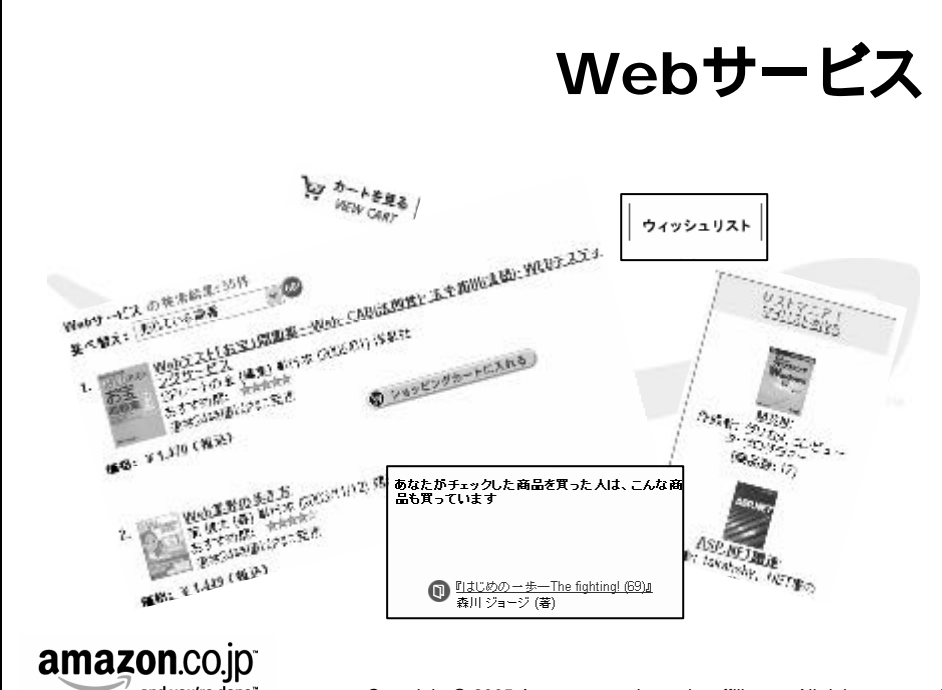
サーチ 和書 Webサービス GO
詳細サーチ | サーチのヒント

<p>検索結果</p> <p>ジャンル</p> <ul style="list-style-type: none"> コンピュータ・インターネット (42) 科学・テクノロジー (37) 科学・テクノロジー 全般 (37) <p>こちらどうぞ</p> 	<p>Webサービスの検索結果: 55件</p> <p>並び替え: 売れている順番 GO</p> <ol style="list-style-type: none">  <p>Webテスト「お宝」問題集—Web-CAB(法別性)・玉手箱III(言語)・WEBテストディングサービス SPLーートの会 (編集) 単行本 (2005/01) 洋泉社 おすすめ度: ★★★★★ 通常24時間以内に発送</p> <p>価格: ¥1,470 (税込)</p> <p>ショッピングカートに入れる</p> 	<p>リストマニア! マイリストを作る</p>  <p>MSN: 作成者: グリカム、コンピュータ・プログラマー (商品数: 17)</p> 
--	---	---

amazon.co.jp
and you're done.


Copyright © 2005 Amazon.com, inc or its affiliates. All rights reserved.

Webサービス



カートを見る VIEW CART | ウィッシュリスト

Webサービスの検索結果: 55件
並び替え: 売れている順番 GO

- 

Webテスト「お宝」問題集—Web-CAB(法別性)・玉手箱III(言語)・WEBテストディングサービス
SPLーートの会 (編集) 単行本 (2005/01) 洋泉社
おすすめ度: ★★★★★
通常24時間以内に発送

価格: ¥1,470 (税込)

ショッピングカートに入れる

あなたがチェックした商品を買った人は、こんな商品も買っています

1 | 1はじめの一歩—The fighting! (69)
森川 ジョージ (著)

amazon.co.jp
and you're done.

Copyright © 2005 Amazon.com, inc or its affiliates. All rights reserved.

Webサービス

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" ?>
- <ItemSearchResponse xmlns="http://webservices.amazon.com/AWSECommerceService/2005-02-23">
+ <OperationRequest>
- <Items>
- <Item>
  <ASIN>4797314133</ASIN>
- <ItemAttributes>
  <Author>高橋 麻奈</Author>
  <Binding>単行本</Binding>
  <Creator Role="著">高橋 麻奈</Creator>
  <Length Units="cm">21</Length>
+ <ListPrice>
  <NumberOfPages>409</NumberOfPages>
  <ProductGroup>Book</ProductGroup>
  <PublicationDate>2001-06</PublicationDate>
  <Publisher>ソフトバンクパブリッシング</Publisher>
  <Title>やさしいXML</Title>
  <Width Units="cm">15</Width>
</ItemAttributes>
- <ListmaniaLists>
- <ListmaniaList>
  <ListId>2ZGQ1ZU90N5GC</ListId>
  <ListName>XMLってなんなのさ</ListName>
</ListmaniaList>
  http://webservices.amazon.co.jp/onca/xml? Service=AWSECommerceService&SubscriptionId=ID_HERE&
  Operation=ItemSearch&Keywords=XML&SearchIndex=Books&ResponseGroup=ItemAttributes,ListmaniaLists
```



Copyright © 2005 Amazon.com, inc or its affiliates. All rights reserved.

Rip. Mix. Burn.

The screenshot shows a search engine interface with the following elements:

- Search Bar:** Contains the text 'amazon.com' and a 'GO' button. Below it is a link to 'Advanced Search'.
- User Greeting:** 'Hello Fumiaki Yoshim'.
- Web Results:**
 - Result 1: 'Amazon.com' with URL 'amazon.com/exec/obidos/subst/home'. Includes site info: Traffic Rank: 15, Sites that Link here: 48,562, Speed: Slow (2.7 seconds), Online Since: 01-Nov-94. People who visit this page also visit: Powell's Books, Borders, Barnes And Noble.
 - Result 2: 'Amazon.com: Books' with a snippet: '... Read his Amazon.com exclusive essay and find out why he'll never consider himself, or anyone else, anything worse than an occasional nonwinner. ...' and URL 'http://www.amazon.com/exec/obidos/tg/browse/-/283155 - 53k Cached'.
- Book Results:** Showing 1 - 10 of about 29,078 results.
 - Book 1: 'Amazon.com: Get Big Fast' by Robert Spector (22 January, 2002).
 - Book 2: '21 Dog Years : Doing Time @ Amazon.com' by Mike Daisey (17 June, 2002).
 - Book 3: 'Amazon.com for Dummies' by Mara Friedman and mara friedman (19 January, 2004).
 - Book 4: 'Big Shots. Business the Amazon.com Way: Secrets of the Worlds Most Astonishing Web Business (2nd Edition)' by Rebecca Saunders and Saunders (15 March, 2002).
 - Book 5: 'Amazon.com: The WetFeet.com'.



a9.com

Copyright © 2005 Amazon.com, inc or its affiliates. All rights reserved.

Rip. Mix. Burn.

Amazon™ モバイル
いつでも、どこでもショッピング!

◆各携帯電話の公式メニューからアクセス◆








amazon.co.jp
and you're done.™

Copyright © 2005 Amazon.com, inc or its affiliates. All rights reserved.

Rip. Mix. Burn.

a9 Search: [Home](#) | [Jobs](#) | [Prefs](#) | [Help](#)
Advanced Search Hello Fumiaki Yoshimatsu. [Cl](#)

Wikipedia Results [close] [full] Tokyo Tokyo Metropolitan Government (東京都) 	Flickr Photo Search [close] [full]    	CPAN Results 1 - 10 of about 30 [close] [full] DateTime::TimeZone::Asia::Tokyo Finance::NikkeiQuote Get a stock quote from Nihon Keizai Shimbun, Inc. (Nikkei) The Tk Perl Mailing list TKML Thiago de Souza Vieira TSV Tiago Stock TSTOCK Tycho Fruru FRMP
--	---	--

amazon.co.jp
and you're done.™

a9.com

Copyright © 2005 Amazon.com, inc or its affiliates. All rights reserved.

Rip. Mix. Burn.

一緒にポテトはいかがですか?

お節介であわてん坊な検索サイト

→Amazon

と文字を入力してちょっと待って...

XML

XML

↑クリックすると単語が消えます

→Bidders

10日でおぼえるXML入門 教養 第2版 ¥ 2,625

Web サービス ビジネス 事例でわかるWebサービス ビジネスXML, Webサービスのかきかき, 基本技術, ビジネスへの適用例が理解できる! ¥ 1,890

やさしいXML ¥ 2,625

IBM developerWorks : XML - Japan

→Yahoo!

→Bulkfeeds

XML

XML

XMLHTTPRequest

XML-RPC

XMLマスター

XML Schema

MusicXML

build.xml

XML開発者の日

XMLマスター:ベーシック

XMLコンソーシアム

↑クリックすると単語が入り替わります

【送料無料・新品】アンテナハウスXMLツールボックス ベーシック ASXB 19,131円

10日でおぼえるXML入門 教養 1,600円

XML マガジン 01~03号セット 900円

アタイン トレーニングビデオXML

amazon.co.jp and you're done.

nazo.yi.org/suggest/

Copyright © 2005 Amazon.com, inc or its affiliates. All rights reserved.

Amazon Web サービスの動機

• 技術投資の有効活用

- 世界に類を見ないスケラブルなシステム
- システムを支える人的資源
- イノベーションのインフラを提供

"Web 2.0 is about making the Internet useful for computers"

"... find some useful guts of Amazon and expose them to broader community to see if other people can use it... to surprise us."

amazon.co.jp
and you're done.

Jeff Bezos, Founder and CEO, Amazon.com
at the Web 2.0 Conference in San Francisco, CA, October 5-7, 2004
Copyright © 2005 Amazon.com, inc or its affiliates. All rights reserved.

Amazon Web サービスの動機

Amazon.com
Amazon.co.jp
Amazon.fr
Amazon.ca
Amazon.de
Amazon.co.uk

Amazon Technology Platform

amazon.co.jp
and you're done.™

Copyright © 2005 Amazon.com, inc or its affiliates. All rights reserved.

Amazon Web サービスの動機

イノベーションの機会

Amazon
E-Commerce
Service
(ECS)

Alexa Web
Information
Service
(AWIS)

Amazon
Management
Service

Amazon
Simple
Queue
Service

Amazon.com
Amazon.co.jp
Amazon.fr
Amazon.ca
Amazon.de
Amazon.co.uk

Amazon Web Services

Amazon Technology Platform

amazon.co.jp
and you're done.™

Copyright © 2005 Amazon.com, inc or its affiliates. All rights reserved.

イノベーションは誰が起こすのか

- ドブソニアン望遠鏡
 - アマチュア革命
- ブログ
 - ジャーナリズムをアマチュアの手に... ?

イノベーションは誰が起こすのか

- インターネットベースのサービス
 - Eコマース、検索エンジン...
- システム開発の「プロ」はどうする？

まとめ

- インターネットにはサービスがたくさん
 - 日々バージョンが起きている
- サービス同士をつなげる技術
 - アマチュアの手によるシステム統合
- Webサービスはすでにインターネットスケールで稼働中
 - 日本の状況はすでに数年遅れている

amazon.co.jp
and you're done.™

Copyright © 2005 Amazon.com, inc or its affiliates. All rights reserved.

Call For Action

- つながることはもう当たり前
 - つながると「何ができるのか」= サービスが重要
 - 自前のコンテンツやサービスを活用するチャンス
- HTTPとXML
 - プログラミング言語や環境を問わない
 - 無償のツールも豊富
 - 運用環境も非常に安価
- 事例」がない・足りない
 - 公開すれば、英知が自然と集まってくる

amazon.co.jp
and you're done.™

Copyright © 2005 Amazon.com, inc or its affiliates. All rights reserved.

参考URL

Amazon Web サービス (英語)

<http://www.amazon.com/webservices/>

ディスカッション・ボード (日本語)

[http://forums.prospero.com/am-
assocdevxml&ctx=4096](http://forums.prospero.com/am-
assocdevxml&ctx=4096)

Amazon Web サービス ブログ

http://aws.typepad.com/aws_jp/

AWS へのサインアップ (英語 + 日本語ガイド)

[http://www.amazon.com/gp/aws/registration/r
egistration-form.html](http://www.amazon.com/gp/aws/registration/r
egistration-form.html)

amazon.co.jp
and you're done.™

Copyright © 2005 Amazon.com, inc or its affiliates. All rights reserved.

amazon.co.jp™
and you're done.™

本資料中の情報は2005年3月24日現在のものです。
Copyright © 2005 Amazon.com, inc or its affiliates. All rights reserved.
Amazon、Amazon.com、Amazon.co.jp、Amazon.co.jpのロゴおよび「and you're done」は
Amazon.com, Inc.またはその関連会社の商標です。
AlexaはAlexa Internet Corpの商標です。
A9、A9のロゴはA9.com, Inc.またはその関連会社の商標です。
その他、記載されている会社名、製品名は、一般に各社の商標および登録商標です。