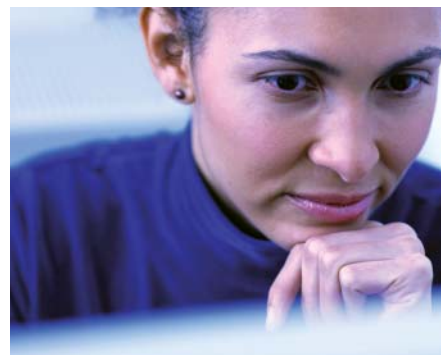


# Sun Ray™ Ultra-Thin Clients

Javaカードと実績ある個人認証基盤によるアイデンティティ管理、サーバ側でのデータとアプリケーションの集中管理で、高度なセキュリティとTCO削減を両立



## Sun Ray Ultra-Thin Clients 概要

ゼロ・クライアント = デスクトップにデータを置かないというセキュリティ。

セキュリティの確保は企業、自治体および各種団体の業務運営において非常に重要な事柄です。ほとんどの企業や団体は個人を特定できるような電話番号、生年月日、メール・アドレス、住所、会社名、氏名などの情報を保有しています。これらの情報が人的ミスや悪意の第三者などによって外部に漏れた場合、それをもとに個人が特定され、顧客や取引先などに被害がおよびかねません。企業や団体は自らが保有している個人情報の取り扱いや管理の方法について細心の注意を払い、情報漏えいを防止する責任があります。

こうした問題に 대응するために、Sunは、クライアントの脆弱性の排除、サーバの要塞化、徹底した個人認証などを実現することで、情報漏えいを防ぐテクノロジー・ソリューションとしてSun Ray Ultra-Thin Clients(以下、Sun Ray)を提供しています。Sun Rayには、ディスク、メモリがありません。従って、『クライアント』であるSun Rayが盗難にあっても情報自体を盗み出されることはありません。またデータの違法コピーなども未然に防ぐことができます。また、個人認証つまりアイデンティティ管理によるセキュリティの強化という意味でもSun Rayは有効な手段を持っています。クライアントやOSレベルでいくらかセキュリティを強化しても、ネットワーク認証が不十分であれば、悪意を持った第三者や許可されていないユーザが簡単にアクセスでき、セキュリティの壁は突破されてしまいます。しかし、Sun RayならJavaカード1枚で個人を特定し、ユーザの認証からデータへのアクセス権までをサーバ側で管理することができます。しかも、JavaカードをSun Rayに差し込むだけで、いつでもいつでもどこでも自分専用のデスクトップ環境が再現され、情報を入れて持ち歩く必要はありません。Sunは、これをさらに進化させ、近い将来、クライアント(端末)を持ち歩くのではなく、カードを持ち歩き、いつでもどこでも情報にアクセスでき仕事ができるモバイル環境を目指しています。Sun Rayにおいては、サーバ側の環境こそが、重要

なソリューションのひとつです。アプリケーションやミドルウェアといったソフトウェアからセキュリティ・ホールを完全に無くすことは非常に困難ですが、そこをターゲットとした攻撃は未だに後を絶ちません。こうしたセキュリティ・ホールに対する未知なる敵を防ぐには、アプリケーション・レベルでの不正侵入の防止対策などでは不完全といえ、OSレベルで信頼性の高いセキュアな対策が求められます。Sun Rayのサー

バ側ソリューションの中核となるSolaris OSは、ウイルスに強く、要塞化された堅牢なセキュリティ環境を構築することもできます。また、アプリケーションやデータをサーバ側で集中管理することにより、システム管理者の負担も軽減でき、TCOの削減にも貢献します。個人情報や企業機密を保護する抜本的な対策として、SunはSun Rayを推奨しており、行政機関、官公庁などで高い導入実績を誇っています。

## ☰ Sun Ray 1g Ultra-Thin Client

Sun Ray 1g Ultra-Thin Clientsは、Sunの17inchと21inchモニター、18.1inch TFT液晶モニター、24.1inch LCDモニターを用途に合わせて選択し、接続してご利用いただける製品です。また導入コストを抑えて、お客様の既存のIT環境でもSun Rayをご利用いただけるよう、通常のPCで一般的に利用されているVGAモニターへの接続もサポートしています。



## ☰ Sun Ray 170 Ultra-Thin Client

優美でエレガントなデザインの17inchフラットパネル・ディスプレイに、Sun Rayの機能を統合したのがSun Ray 170 Ultra-thin Clientです。限られたデスク・スペースを有効に利用できるコンパクト設計のSun Ray 170 Ultra-thin Clientは、4つのUSBポートと2つのシリアル・ポートを備えているため、既存の周辺機器を利用する場合に最適なクライアントです。さらにプロジェクター・ポートも備え、プレゼンターはラップトップPCではなくスマートカードを持ち込むだけでプレゼンテーションが行えるので、会議室での利用にも適しています。Sun Ray 170 Ultra-thin Clientには、PCのディスプレイをサポートするためのポートも用意されています。



## Sun Ray Ultra -Thin Clients Specification

## Sun Ray 1g Ultra-Thin Client

接続するだけですぐ使える  
「プラグ・アンド・ワーク」方式の  
コンパクトなアプライアンス。



製品の詳細については下記URLをご参照ください。

[jp.sun.com/desktop/infoappliances/sunray1/](http://jp.sun.com/desktop/infoappliances/sunray1/)

型番	BAE-110-00	
ドットコム・プライス(税込)	¥40,950	
ドットコム・プライス	¥39,000	
ハードウェア	グラフィックス	24bitグラフィックス,最大1920x1200@75Hz
	I/Oインタフェース	USB(給電)×4
	Ethernet	10BASE T/100BASE TX
	入力機器	Type 6 USBキーボード、USBマウス、スマートカード・リーダー
	オーディオ	CDクオリティの音声入出力(ステレオ入出力)/マイク/ヘッドフォン用ジャック
	モニター	業界標準のDVI IコネクタによるSunの17inchと21inchモニター、18inch TFT液晶モニター、24inch LCDモニター (同梱のHD15アダプタも使用可)、および業界標準のVGA互換モニターに対応。
	スマートカード	ISO 7816-1(スマートカード・リーダー)
	寸法(突起物を含まず)と重量	幅 / 奥行 / 高さ / 重量 10.2cm / 28.0cm / 30.6cm / 1.8kg
	準拠規格	安全基準 UL 1950/CSA C22.2, No. 950, CE Mark:EN 60950, CB scheme:IEC 950, w/Nordic Deviations to EMKO TSE(74 SEC)
	下記の条件に適合、 ないしこれを上回る、	エルゴノミクス GS Mark:EN 29241-3, 7, 8(ISO 9241-3, 7, 8), EKI 59, 98, EKI 60, 98, BildscharbV A3, A5, A15, A17 EMC EN55022 Class B; FCC CFR Title 47, Part 15, Subpart B, Class B; ICES 003 Class B; VCCI Class B; EN55024:1998( CISPR24:1997 )
	電源管理	EPA Energy Star準拠
	動作環境	電源 100-240V オートレンジ電源、50-60Hz、0.5A 消費電力 本体最大消費電力30W、通常20W以下 温度 / 湿度 / 標高 動作時 0 ~ 35 / 5% ~ 93% / 3km 非動作時 20 ~ 60 / 5% ~ 93% / 12km
	動作音	3.5B未満、28dB未満(オペレーター) ISO 9296
ソフトウェア	Sun Ray Server Software	Authentication manager, Session manager, Group manager, Administration tools SunのSPARCサーバ上にSolaris 9 OSまたはSolaris 8 OSが必要
	関連ソフトウェア	SunForum™ソフトウェア、Sun™ Management Center

本製品の保証内容の詳細については、<http://jp.sun.com/service/support/warranty/>をご覧ください。

## Sun Ray 170 Ultra-Thin Client

17inchフラット液晶パネル一体型の  
省スペースモデル。



製品の詳細については下記URLをご参照ください。

[jp.sun.com/desktop/infoappliances/sunray170/](http://jp.sun.com/desktop/infoappliances/sunray170/)

型番	BAE-400-00	
ドットコム・プライス(税込)	¥121,800	
ドットコム・プライス	¥116,000	
ハードウェア	グラフィックス	24bitグラフィックス, 17inch TFT液晶フラット・パネル・ディスプレイ, 1,280x1,024@60Hz
	I/Oインタフェース	USB(給電)×4, シリアル・ポート×2, RGBプロジェクター・ポート(1280x1024 / 1024x768@60Hz)×1, ビデオ入力, 外部ディスプレイのサポート
	Ethernet	10/100 BASE-T
	入力機器	USBキーボード、USBマウス、スマートカード・リーダー
	オーディオ	CDクオリティの音声入出力 / マイク/ヘッドフォン用ジャック
	モニター	一体型17inch TFT液晶フラット・パネル・ディスプレイ
	スマートカード	ISO-7816-1(スマートカード・リーダー)
	モニター調整	チルト傾き / 高さ調整、壁掛に対応
	寸法(突起物を含まず)と重量	幅 / 奥行 / 高さ / 重量 37.7cm / 21.2cm / 40.7cm / 6.3kg
	準拠規格	安全基準 UL 1950/CSA C22.2, No. 950, CE Mark:EN 60950, CB Scheme:IEC 950, w/Nordic Deviations to EMKO-TSE(74-SEC)
	下記の条件に適合、 ないしこれを上回る、	エルゴノミクス GS Mark:EN 29241-3, 7, 8(ISO 9241-3, 7, 8), EKI 59-98およびEKI 60-98, ISO 13406, BildscharbV A3, A5, A15, A17, TCO 99 EMC EN55022 Class B, FCC CFR Title 47, Part 15, Subpart B, Class B, ICES-003 Class B, VCCI Class B, EN55024:1998( CISPR24:1997 )
	電源管理	EPA Energy Star準拠, TCO 99準拠
	動作環境	電源 100-240V オートレンジ電源、47-63Hz, 1.8A 消費電力 本体最大消費電力63W、通常40W以下 温度 / 湿度 / 標高 動作時 0 ~ 35 / 5% ~ 93% / 3km 非動作時 20 ~ 60 / 5% ~ 93% / 12km
	動作音	3.0B未満、28dB未満(オペレーター) ISO 9296
ソフトウェア	Sun Ray Server Software	Authentication manager, Session manager, Group manager, Administration tools SunのSPARCサーバ上にSolaris 9 OSまたはSolaris 8 OSが必要
	関連ソフトウェア	SunForum™ソフトウェア、Sun™ Management Center

本製品の保証内容の詳細については、<http://jp.sun.com/service/support/warranty/>をご覧ください。

# Sun Ray Ultra-Thin Clients Option

## Sun Ray Ultra-Thin Clients

Sun Ray Ultra-Thin Clientsは、Sun Ray Server Softwareが動作しているSunサーバ上のユーザセッションに対する入出力を行うための専用装置であり、一般的に言うコンピュータではありません。Sun Ray Ultra-Thin Clientsは「プラグ・アンド・ワーク」で動作するデバイスで、Sun Ray Server Softwareにより集中管理されるため、デバイス自身の管理は不要です。

### グラフィックス

Sun Ray Ultra-Thin Clientsは2Dアクセラレーション付き24bitグラフィックスを搭載。

### ソフトウェア(例)

型番	品名	ドットコム・プライス(税込)	ドットコム・プライス
CEC9L-300C99MS	Sun Ray Server Software 3 Linuxプラットフォーム・メディアキット(ライセンスは別途購入)	5,355	5,100
CEC9S-300C99MS	Sun Ray Server Software 3 Solaris OSプラットフォーム・メディアキット(ライセンスは別途購入)	5,355	5,100
CEC19-300-99HS	Sun Ray Server Software 3ライセンス1シート・パック(1台のSun Rayクライアントとサーバとの組合わせ可、メディアキットは別途必要)	15,750	15,000
CECX9-300-99HS	Sun Ray Server Software 3ライセンス20シート・パック(20台のSun Rayクライアントとサーバとの組合わせ可、メディアキットは別途必要)	280,350	267,000
CECC9-300-99HS	Sun Ray Server Software 3ライセンス100シート・パック(100台のSun Rayクライアントとサーバとの組合わせ可、メディアキットは別途必要)	1,244,250	1,185,000
CECS9-300-99HS	Sun Ray Server Software 3サイト・ライセンス(お客様のサイトにあるサーバと無制限台数のSun Rayクライアントの組合わせ可、メディアキットは別途必要)	6,221,250	5,925,000
CECMS-200C99MS	Sun Ray Server Software 2.0メディアキット(128bit暗号)	5,250	5,000
CECIS-200-992S	Sun Ray Server Software 2.0ライセンス 1シート・パック	14,700	14,000
CECX9-200-992S	Sun Ray Server Software 2.0ライセンス 20シート・パック	266,700	254,000
CECCS-200-992S	Sun Ray Server Software 2.0ライセンス 100シート・パック	1,180,200	1,124,000
CECSS-200-992S	Sun Ray Server Software 2.0サイト・ライセンス	2,953,650	2,813,000
CEC9S-200-99US	Sun Ray Server Software 2.0アップグレード・ライセンス	2,100	2,000

Sun Ray Server Softwareは、ネットワーク上のSun Ray Applianceを一元管理し、画面表示を提供するSun Ray Server用のサーバ・ソフトウェア。  
Sun Ray Server Software 1.3:Solaris 2.6, Solaris 7またはSolaris 8 OS以降のSolaris OS on SPARC。  
Sun Ray Server Software 2.0:Solaris 8 OS 2/02またはSolaris 9 OS 12/02以降のSolaris OS on SPARC。

### モニターオプション(Sun Ray 1g Ultra-Thin Clientのみ)

型番	品名	ドットコム・プライス(税込)	ドットコム・プライス
X7147A	17inchフラットCRTモニター(HD15×1)	54,600	52,000
X7149A	22inchフラットCRTモニター(HD15×2)	147,000	140,000
X7144A	19inch液晶モニター(HD15×1, DVI-D×1)	180,600	172,000
X7134A	24.1inch液晶モニター(DVI-D×1, 13W3×1)	590,100	562,000

Sun Ray 1gではDVIコネクタを搭載しているが、CRTおよびアナログ液晶モニターに対応するため、アナログDVI-HD15変換ケーブルを同梱。

### スマートカード

型番	品名	ドットコム・プライス(税込)	ドットコム・プライス
X1403A	Schlumberger Micro PayFlexスマートカード 25枚セットSun Rayアートワーク 印刷済み	17,850	17,000
X1404A	Schlumberger Micro PayFlexスマートカード 25枚セット印刷なし	17,850	17,000

シュルンベルグ社のMicroPayFlexカードをSunより販売。Sun Rayのアートワークがプリントされたものと、何もプリントがなく真っ白のカードと2種類あり。Sunから公式にサポートされるカードはこの2種類になるが、その他のISO7816仕様のカードもConfiguration Fileの設定により動作可能。

### カントリーキット

型番	品名	ドットコム・プライス(税込)	ドットコム・プライス
X3539A	Type 6カントリーキット(USB UNIX(英語)キーボード、USBマウス、電源コード×2、日本語マニュアル)	5,250	5,000
X3556A	Type 6カントリーキット(USB日本語キーボード、USBマウス、電源コード×2、日本語マニュアル)	5,250	5,000

オプション製品の動作環境に関しては、ご購入前にご確認ください。

# Sun Ray Server Software 3

クロス・プラットフォームに対応したSun Ray Server SoftwareはSolaris OSとLinuxプラットフォームの両方で利用でき、デスクトップ・アプリケーションの集中管理を行います。ビルトインされたフェイルオーバー機能と負荷分散機能、そして操作性に優れたWebベースのGUIにより、容易なデスクトップ管理を実現します。

## Sun Ray Server Software 3

### サポート構成

UltraSPARCまたはx86プロセッサ・ベースのサーバ(2CPU以上のサーバを推奨)	Sun Ray 1/1g, Sun Ray 100, Sun Ray 150, Sun Ray 170 Ultra-Thin Client
ディスク容量:インストールに95MB、ユーザ毎のスワップ領域として50~100MB	Sun Ray 1/1g Ultra-Thin Clientにはモニター / キーボード / マウス、Sun Ray 100, Sun Ray 150, Sun Ray 170 Ultra-Thin Clientにはキーボードとマウスが別途必要
メモリ:20~50MB(ユーザ毎、利用アプリケーションによって変動)	スマートカード(オプション)
Sun Rayサーバには最低1つのEthernetポートが必要	

### オペレーティングシステム

Solaris 8 OS 2/02 on SPARC, Solaris 9 OS 12/03 on SPARC以降	Red Hat Enterprise Linux AS 3(32bit x86版)
Trusted Solaris™ 8 OS on SPARC	SUSE LINUX Enterprise Server 8, Service Pack 3(32bit x86版)
Sun Java Desktop System, Release 2(x86版Linux用)	

製品のご購入にあたっての最新情報・価格については、Sun製品販売パートナーにお問い合わせください。このカタログの情報は個別に明記された場合を除き2004年12月15日現在のものです。

当ページ掲載製品の詳細は、<http://jp.sun.com/desktop/infoappliances/> をご覧ください。

Sun Products Digest Vol.1