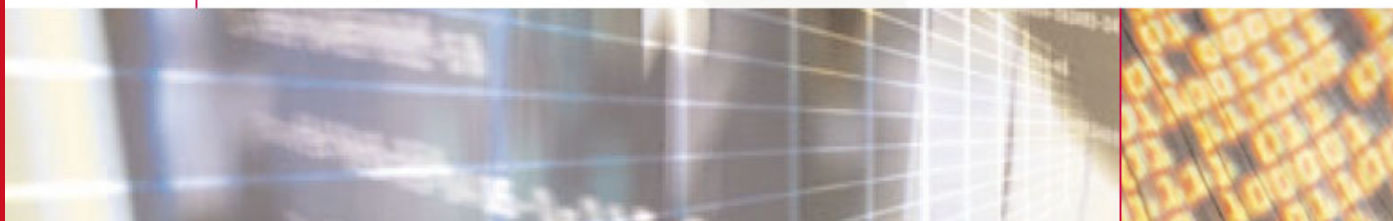


FIRST ANNUAL BSA AND IDC GLOBAL SOFTWARE



PIRACY STUDY



JULY 04

2004違法コピー調査

昨年、世界では、500億米ドルを超える費用がPC上で動作するソフトウェアの購入に支出されました。しかし、実際にインストールされたソフトウェアはの総額は800億ドル相当にのびります。つまり、正規に購入された2ドル相当のソフトウェアに対し、1ドル相当のソフトウェアが不正に入手されたことになります。違法コピーされたソフトウェアの数を実際に購入されたソフトウェアの合計数で割って算出する2003年度の「違法コピー率」は、36%でした。

これらのデータは、ビジネス ソフトウェア アライアンス (BSA) が発表した今年度のソフトウェア違法コピーに関する世界的動向の調査結果です。BSAが世界全体のソフトウェア違法コピーに関する調査を行ったのは今年で10年目ですが、IDCが委託を受けて調査を実施したのは、今年が初めてです。IDCは、情報技術 (IT) 業界のグローバルマーケットに関する調査および予測を行うリーディングカンパニーです。

これまでの調査では、主なインプットはBSAメンバーから得たソフトウェアの出荷データであり、BSAメンバーは、ハードウェア出荷数、PC上で動作するソフトウェアの数、および地域の市場状況についてインプットを行ってきました。

今年度の調査では、IDCは、ソフトウェアおよびハードウェアの出荷数に関する独自の統計値を使用し、15カ国で5,600回以上のインタビューを実施して、コンピュータ上で動作するソフトウェア数をより正確に把握し、IDCのアナリストを活用して各地の市況について検討を行いました。

IDCは、2003年度の違法コピー率を算出するにあたり、65カ国を超えるハードウェアおよびソフトウェア市場を持続的に調査し、アナリスト部隊の60%を米国外に置くことによって、広範な情報ベースを確立することから始めました。



IDCは、マーケットデータを調査の基盤として使用することで、違法コピーに関するBSAの見解を、PCソフトウェアの枠を超えて、オペレーティング システム(OS)、コンシューマ・ソフトウェア、国内市場向けソフトウェアなど、以前の調査ではカバーされなかったカテゴリにまで拡大できるようになりました。このようなカテゴリの追加により、調査対象となるソフトウェアの母集団は2倍に拡大しました。

調査結果は、ソフトウェアの違法コピーが引き続き重大な問題であることを裏付けています。調査の算出方法および対象範囲が変更されたため、昨年度と今年度の違法コピー率を厳密に比較することはできませんが、世界各地の現場にいるIDCアナリストから得られた情報では、2003年、ソフトウェアの違法コピーは増加したことが明らかになっています。

世界の状況

下の図1は、86カ国とIDCの分類による6つのサブ地域を含む、世界の6つの地域における違法コピー率の相対ランキングを示しています。

アジア太平洋地域は、違法コピー上位国のうち3カ国（ベトナム、中国、インドネシア）がこの地域に属する状況にもかかわらず、違法コピーの順位はその他の新興地域よりも低くなっています。この理由は、違法コピー率が比較的低い2つの国（日本とオーストラリア）が、平均値を下げているからです。

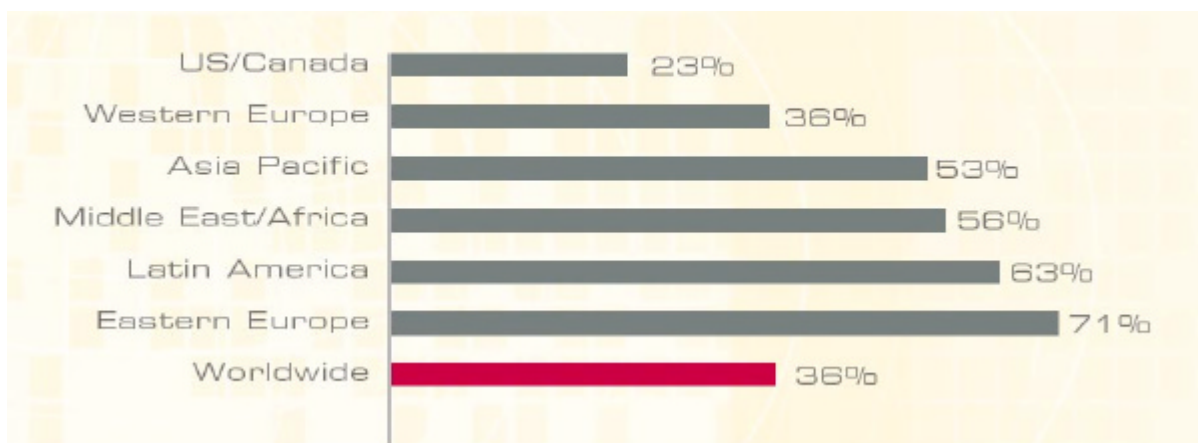
違法コピーの地域差に影響を及ぼすと考えられる要因は、収入に対するソフトウェア価格や知的財産保護の強さから、違法コピーソフトウェアの入手のしやすさや文化的相違までさまざまです。さらに、違法コピーは1つの国のなかでも一様ではなく、都市、業界、および人口統計によって異なります。

残念なことに、違法コピー率の高い地域は、市場成長率の高い地域でもあります。先進国世界における今日のIT市場の伸びは4%を下回っていますが、中国、インド、ロシアといった違法コピー率の高い国々は、20%に近い成長率を達成しています。アジア太平洋地域、ラテンアメリカ、東ヨーロッパ、中東、およびアフリカの新興市場は、今日のPC出荷数の30%を占めているにもかかわらず、PCソフトウェアの出荷数は10%を下回っています。IDCでは、違法コピー率の高い国々での違法コピー率が低下しなければ、世界全体での平均値は増加すると予測しています。

実際、PCソフトウェア市場が今後5年の間に500億ドルから700億ドル以上にまで成長すると仮定した場合、現在の違法コピー率では、違法コピーソフトウェアの小売額は400億ドル以上に膨れ上がると予測されます。

表1は、違法コピー率が最も高い20カ国と、最も低い20カ国を示しています。

世界地域別の違法コピー率 (図1)



ソフトウェア違法コピー率ランキング (表1)

Top 20 Pirating Countries		Bottom 20 Pirating Countries	
China	92%	United States	22%
Vietnam	92%	New Zealand	23%
Ukraine	91%	Denmark	26%
Indonesia	88%	Austria	27%
Russia	87%	Sweden	27%
Zimbabwe	87%	Belgium	29%
Algeria	84%	Japan	29%
Nigeria	84%	United Kingdom	29%
Pakistan	83%	Germany	30%
Paraguay	83%	Australia	31%
Tunisia	82%	Finland	31%
Kenya	80%	Switzerland	31%
Thailand	80%	Norway	32%
El Salvador	79%	Netherlands	33%
Nicaragua	79%	UAE	34%
Bolivia	78%	Canada	35%
Guatemala	77%	Israel	35%
Dominican Republic	76%	South Africa	36%
Lebanon	74%	Reunion	39%
India	73%	Czech Republic	40%

上位および下位にランク付けされたのは、多くが予想どおりの国々ですが、注目すべき点をいくつか挙げておきます。

- インドの73%という違法コピー率は、カスタム開発のソフトウェアを輸出するビジネス規模の大きさを考慮すれば、高いと考えられます(*1)。政府は厳しい著作権法を制定し、施行を促すための修正条項を追加していますが、違法コピーソフトウェアは依然として広く入手できる状況です。
- フランスとイタリアは、主要な先進IT市場であるにもかかわらず、違法コピー率の最も低い20カ国には入っていません。一方、両国では小企業および個人のPCユーザの数が非常に多く、これが違法コピー率を高めている要因であると考えられます。

- アラブ首長国連邦 (UAE) は、中東国のなかで唯一、違法コピー率が33%という比較的低い値を示しています。これは、新しい政策立案者が政権を取り、国外からの投資を誘致し始めた1990年代に、より強力な知的財産保護策が計画的に適用されたことに起因します。

その他に、ランク入りしていないことに関して注目すべき国がいくつかあります。違法コピー率の高い場所を考慮すると、台湾、アイルランド、ポルトガル、およびプエルトリコの違法コピー率が平均以下であることは注目に値します。

その一方で、違法コピー率が平均を上回る国も多数存在します。IDCが調査した86カ国について、5カ国に1つはPCソフトウェア違法コピー率が75%を上回り、3カ国に1つは違法コピー率が70%を上回っています。また、半数以上の国で、違法コピー率が60%を超えているのが現状です。

*1 インドのIT輸出額は、同国内のIT市場規模の3倍を超えています。

**正規に購入された2ドル相当のソフトウェアに対し、
1ドル相当のソフトウェアが不正に入手されたことになります。**

違法コピーが及ぼす影響

ソフトウェアの違法コピーは、経済的に多くのマイナス影響をもたらします。現地のソフトウェア業界は、海外からの大量の違法コピーソフトウェアによって競争力が損なわれ、正規ライセンスソフトウェア市場の不備によって税収と仕事を失い、効果のない法の施行にコストを費やしています。これらの損失が、サプライチェーンや流通網に大きな影響を及ぼすことになります。

IDCは、BSAの委託を受けて実施した2003年4月の経済インパクト調査(*2)のなかで、違法コピー率が4年間で10%低下すれば、世界全体に100万件以上の新たな雇用と4000億ドル以上の経済成長がもたらされると結論付けました。

この調査では、IDCはソフトウェア違法コピーの経済的影響を非常に狭い範囲で捉えており、違法コピーソフトウェアの小売額だけを算出して、図2および表2の「損害額」として示しています。

このような損害額は、国または地域の正規ライセンスソフトウェア市場に関する既知の規模を使用して算出されており、違法コピー率を使用して、売上にならなかったソフトウェアの小売額が導き出されています(*3)。

図2は、地域別の違法コピーソフトウェアによる損害額を示しています。

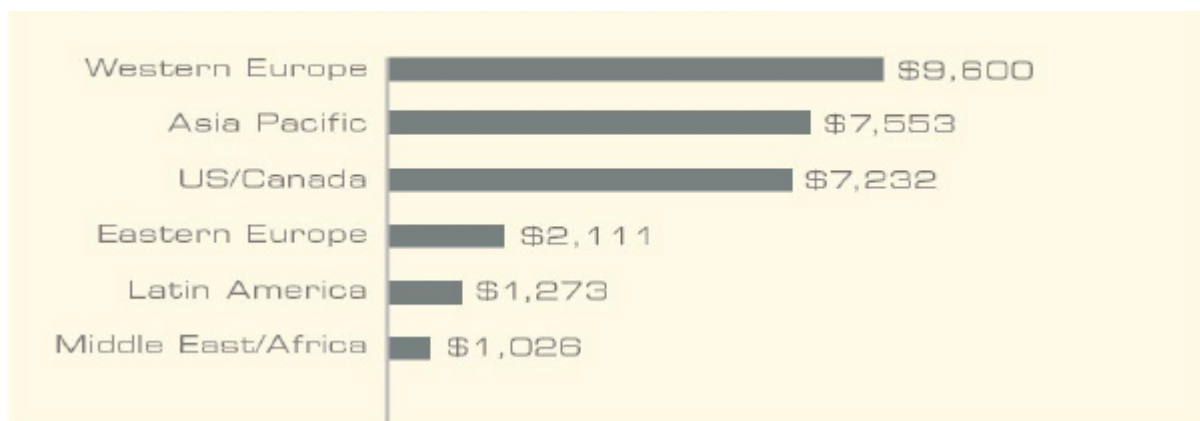
西ヨーロッパ、米国およびカナダは、違法コピー率の低さに反してドル建て損害額が大幅に高くなっています。これは、市場の規模に起因すると考えられます。大規模な市場では、たとえ違法コピー率が低くても、総計として大きな損失となる可能性があります。

違法コピーによる損害額と違法コピー率との関係を理解する方法の1つは、2つのヨーロッパ、つまり西および東ヨーロッパに注目することです。

*2 <http://www.bsa.org/idcstudy> から入手できます。

*3 PCにバンドルされたソフトウェアの「小売」額は、ソフトウェアを含むシステム小売価格の一部と見なされます。正規のフリーソフトウェア（シェアウェアや一部のオープンソースソフトウェア）は、違法コピーに含まれていません。

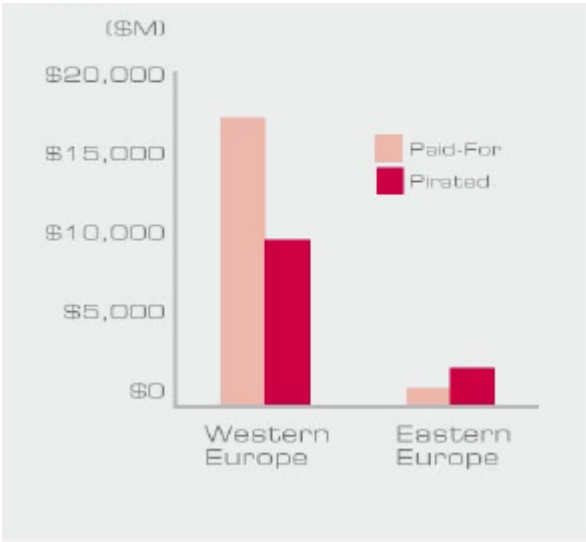
世界地域別の違法コピーによる損害額 [単位：百万ドル] (図2)



違法コピー率 vs. 損害額 (図3)

図3は、違法コピーソフトウェアの市場と正規ライセンスソフトウェア市場との比較を示しています。西ヨーロッパにおける正規ライセンスソフトウェア市場の規模は、東ヨーロッパの正規ライセンスソフトウェア市場の20倍ですが、ソフトウェア違法コピーによる損害額は、4倍にとどまっています。

ここから言えることは、すべての国が、ソフトウェア違法コピーの影響を免れないということです。表2は、違法コピーソフトウェアによる損害額が高い国を示しています。



違法コピー損害額ランキング (表2)

Piracy of \$100 Million or More			
	\$M		\$M
United States	\$6,496	Switzerland	\$ 293
China	\$3,823	Sweden	\$ 241
France	\$2,311	Belgium	\$ 240
Germany	\$1,899	Denmark	\$ 165
Japan	\$1,633	Indonesia	\$ 157
United Kingdom	\$1,601	Norway	\$ 155
Italy	\$1,127	Finland	\$ 148
Russia	\$1,104	South Africa	\$ 147
Canada	\$ 736	Thailand	\$ 141
Netherlands	\$ 577	Taiwan	\$ 139
Brazil	\$ 519	Malaysia	\$ 129
Spain	\$ 512	Turkey	\$ 127
Korea	\$ 462	Saudi Arabia	\$ 120
Mexico	\$ 369	Other CIS	\$ 112
India	\$ 367	Austria	\$ 109
Australia	\$ 341	Czech Republic	\$ 106
Poland	\$ 301	Hong Kong	\$ 102

違法コピーの傾向

今年度の調査では、より多くのソフトウェア・カテゴリを対象範囲とし、違法コピー率および損害額の算出に関して異なる算出方法を使用したため、昨年度と今年度の調査結果を比較することはできません。

それでは、違法コピーは減っているのでしょうか、それとも増えているのでしょうか？

BSAおよびその他の機関では、違法コピーの増加を食い止めるために、教育プログラムや政策的イニシアチブの実施を含む活動を継続的に行い、より強力な著作権法と、その法の施行の実現に取り組んでいます。

残念ながら、違法コピーの増加に寄与する力が存在することも事実です。このような力として、一部地域における経済不況、新興市場における新規ユーザの集中増加（大部分が個人ユーザおよび小企業）、そして、特にインターネット経由やピアツーピア（P2P）ネットワークによって、違法コピーソフトウェアがさらに入手しやすくなったことが挙げられます。

強力なオンラインに関する著作権法を制定し、それを強力に施行しなければ、スパムサイトやオークション サイト、P2Pシステムによるオンラインの違法コピーは、インターネット使用の増加とともに増え続けるでしょう。

昨年度末までに、インターネットのユーザは7億人になりました。2007年の末までには、ユーザ数は10億人を超える見込みです。このような新規ユーザの多くは新興市場から生まれる見込みであり、中国だけでも、今後3年間でほぼ9,000万人の新規インターネットユーザが加わると予想されています。

オンラインによる違法コピーは、通信速度の向上によって促進されます。接続が高速化すれば、ユーザは、より大きなファイル（ソフトウェア プログラム など）をより短時間で送信したり、ダウンロードしたりできるからです。今日、ブロードバンド加入世帯数は7,000万世帯です。2007年の末までには、新たに1億世帯が加わると予想されています。

IDCの現地調査は、違法コピーの問題に関して有用なデータを提供してきましたが、2003年に増加したと考えられる違法コピーの量を正確に定量化するには十分ではありません。しかしながら、IDCでは、現地のIDCアナリストによる継続的なフィードバックや情報に基づいて、2002年から2003年までの間に違法コピーが世界全体で1～2%増加したと判断しています。

次の表3は、2003年の違法コピー率と損害額の集計を示しています。

**オンライン違法コピーは、通信速度の向上によって促進されます。
接続が高速化すれば、ユーザはより大きなファイルを
より短時間で送信したり、ダウンロードしたりできるからです。**

2003年 世界ソフトウェア違法コピー状況 (表3)

Region	Country	Piracy Rates	Piracy Losses (\$M)
Asia Pacific	China	92%	\$3,823
	Vietnam	92%	\$41
	Indonesia	88%	\$157
	Pakistan	83%	\$16
	Thailand	80%	\$141
	Other AP	76%	\$37
	India	73%	\$367
	Philippines	72%	\$55
	Malaysia	63%	\$129
	Hong Kong	52%	\$102
	Korea	48%	\$462
	Singapore	43%	\$90
	Taiwan	43%	\$139
	Australia	31%	\$341
	Japan	29%	\$1,633
	New Zealand	23%	\$21
	Regional Average/Total	53%	\$7,553
Eastern Europe	Other CIS	91%	\$112
	Ukraine	91%	\$92
	Russia	87%	\$1,104
	Romania	73%	\$49
	Other EE	72%	\$61
	Bulgaria	71%	\$26
	Croatia	59%	\$44
	Lithuania	58%	\$17
	Poland	58%	\$301
	Latvia	57%	\$16
	Estonia	54%	\$14
	Slovenia	52%	\$32
	Slovakia	50%	\$40
	Hungary	42%	\$96
	Czech Republic	40%	\$106
	Regional Average/Total	71%	\$2,111
Latin America	Paraguay	83%	\$9
	Other LA	81%	\$7
	El Salvador	79%	\$4
	Nicaragua	79%	\$1
	Bolivia	78%	\$11
	Guatemala	77%	\$9
	Dominican R	76%	\$5
	Honduras	73%	\$3
	Venezuela	72%	\$55
	Argentina	71%	\$69
	Panama	69%	\$4
	Costa Rica	68%	\$17
	Ecuador	68%	\$11
	Peru	68%	\$31
	Uruguay	67%	\$10
	Chile	63%	\$68
	Mexico	63%	\$369
	Brazil	61%	\$519
	Colombia	53%	\$61
	Puerto Rico	46%	\$11
	Regional Average/Total	63%	\$1,273

2003年 世界ソフトウェア違法コピー状況 (表3)

Region	Country	Piracy Rates	Piracy Losses (\$M)
Middle East/Africa	Other ME	92%	\$51
	Zimbabwe	87%	\$6
	Algeria	84%	\$59
	Nigeria	84%	\$47
	Tunisia	82%	\$29
	Other Africa	81%	\$83
	Kenya	80%	\$12
	Lebanon	74%	\$22
	Morocco	73%	\$57
	Egypt	69%	\$56
	Kuwait	68%	\$40
	Turkey	66%	\$127
	Jordan	65%	\$15
	Oman	65%	\$11
	Bahrain	64%	\$18
	Qatar	63%	\$13
	Mauritius	61%	\$4
	Cyprus	55%	\$8
	Saudi Arabia	54%	\$120
	Malta	46%	\$2
	Reunion	39%	\$1
	South Africa	36%	\$147
	Israel	35%	\$69
	UAE	34%	\$29
	Regional Average/Total	56%	\$1,026
US/Canada	Canada	35%	\$736
	United States	22%	\$6,496
	Regional Average/Total	23%	\$7,232
Western Europe	Greece	63%	\$87
	Italy	49%	\$1,127
	France	45%	\$2,311
	Spain	44%	\$512
	Ireland	41%	\$71
	Portugal	41%	\$66
	Netherlands	33%	\$577
	Norway	32%	\$155
	Finland	31%	\$148
	Switzerland	31%	\$293
	Germany	30%	\$1,899
	Belgium	29%	\$240
	United Kingdom	29%	\$1,601
	Austria	27%	\$109
	Sweden	27%	\$241
	Denmark	26%	\$165
	Regional Average/Total	36%	\$9,600
World Total	All Regions	36%	\$28,794

調査方法

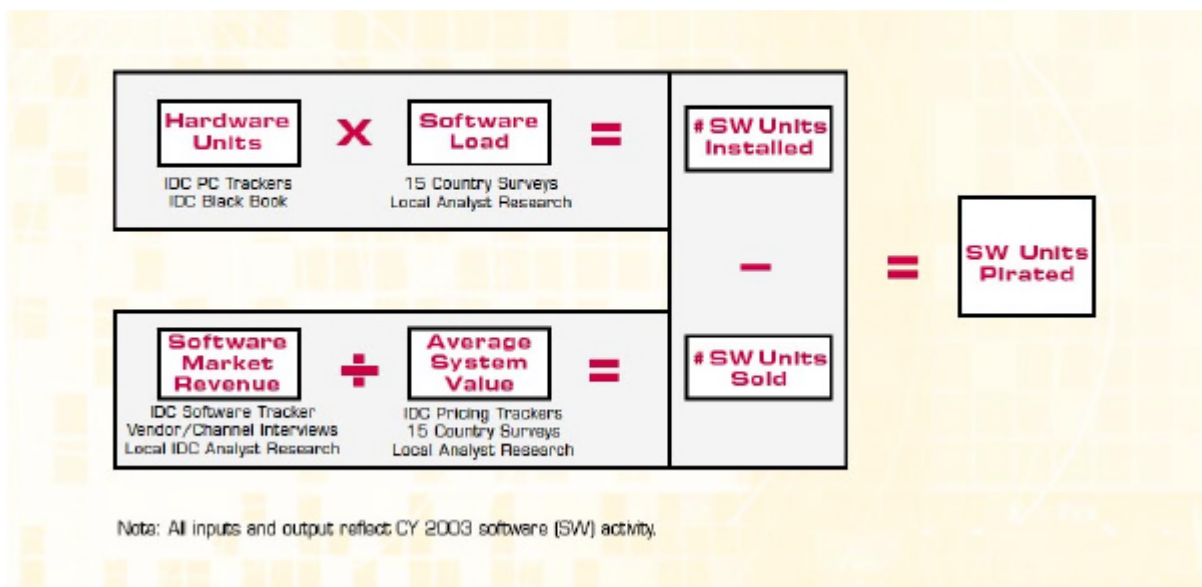
BSAの委託により行われたIDCによる調査と従来の調査では、違法コピー率とドル建ての損害額の算出にあたり、以下の基本的な調査方式が使われています。

1. 当該年度中に基数に加わったパッケージソフトウェア数を算出
2. 当該年度中のパッケージソフトウェアの売上数を算出
3. 前者の数字から後者の数字を引いて、違法コピーソフトウェア数を算出

違法コピーソフトウェア数が明らかになれば、インストールされている違法コピーソフトウェアの全体に占める割合である違法コピー率を算出することができます。

図4は、2003年に新たに加わったソフトウェア数とソフトウェア販売数を算出する際にIDCが使用した一般的な方法を示しています。各ボックスの下に書かれているのはインプットデータ源です。

調査方法 (図4)



調査対象ソフトウェア・ カテゴリの拡大

今年度の調査とこれまでの調査との主な違いは、調査対象となるソフトウェア・カテゴリにあります。

これまでの調査では、汎用生産性ソフトウェア、オフィス向けソフトウェア、プロフェッショナル向けアプリケーションおよびユーティリティといったビジネスアプリケーション ソフトウェアしかカバーされていませんでした。

今年度の調査でIDCは、OSやPCゲーム、個人向けの資産管理ソフトウェア、参照ソフトウェアなどのコンシューマ・ソフトウェアも併せて調査しました。その結果、今年度は、過去に調査対象とした市場に比べて、かなり大きな市場が調査対象となっています。

たとえば、2002年の調査結果を見てみると、PCソフトウェア違法コピー額131億ドル、PCソフトウェア違法コピー率39%という数字が発表されており、ここから正規ライセンス ソフトウェア市場規模が205億ドルであることが明らかになります。それに対し、今年度のIDCの調査では、正規ライセンスソフトウェア市場の規模は500億ドルを超えています。

今年度、調査対象が拡大されたことは、違法コピー率にはほとんど影響しなかったのですが、ソフトウェア損害額の算出には、大きな影響が及んでいます。つまり、調査対象の市場が2倍に拡大すると、違法コピー率が同じである場合、損害額も2倍になります。

段階的なプロセス

以下では、IDCによる算出プロセスと用語の定義について詳細に説明します。

PC出荷額

この額は、2003年に市販されたソフトウェアの合計額を算出するのに必要となる数字です。IDCでは、四半期ごとに、60以上の国で詳細なPC出荷額の追跡データを収集しています。その他30以上の国および市場に関するデータは、国内で収集するか、IDCの地域予測に基づいて地域別にモデリングされました。基本的な追跡データは、サプライヤ（現地サプライヤを含む）によって作成されます。IDCによるPCの定義には、デスクトップ、ラップトップ、タブレットが含まれますが、ハンドヘルドおよびサーバとして使用されているPCは、単独、あるいはクラスタにかかわらず除外されます。

PCにインストールされたソフトウェア

インストールされたソフトウェアは、IDCの追跡活動の一環として収集されます。

ソフトウェア収入額

世界各地のIDCソフトウェアアナリストによって、60以上の国々で年次に収集されます。収入額は、国内サプライヤとのインタビュー結果から収集し、世界的な数字や財務諸表と照合します。IDCが通常カバーしていない国のデータに関しては、国内で収集するか、IDCの地域予測に基づいて地域別にモデリングしました。

**今年度の調査では、これまで調査されていた市場よりも
はるかに大規模な市場が調査されました。**

ソフトウェア出荷数 正規ライセンス)

5つのソフトウェア・カテゴリ（例：コラボレーション、オフィス、セキュリティ、オペレーティングシステム、その他）に関する国別の予測平均システム数および地域分析から導き出されました。価格は、IDCの価格追跡、現地調査、および販路へのインタビュー結果から収集されました。これには、現地サプライヤからのソフトウェアに加え、OEMおよび販路の負荷ソフトウェアに対する調整が含まれます。ソフトウェア出荷数は、収入額を平均システム数で割って算出しました。この出荷数は、当該年度中にインストールされた正規ソフトウェア ライセンス数を表します。

ソフトウェア・ロード

当該年度中にPCにインストールまたはプレインストールされた（OEM）ソフトウェア数です。ハードウェアプラットフォームの種類ごとのソフトウェア数を得るために、同社では、中国、マレーシア、台湾、スペイン、ルーマニア、ブラジル、ボリビア、チリ、コロンビア、メキシコ、コスタリカ、ドミニカ共和国、グアテマラ、クウェート、米国の15カ国で個人および企業を対象に調査しました。これらの調査結果は、IDCのその他の国用のインプットモデルを実装するのに使用されました。IDCでは、ソフトウェア・ロードのなかに次のものを算入しています。

- 新規のコンピュータ上で動作するソフトウェア
- 既存のコンピュータ上で動作する新規のソフトウェア
- 回収されたコンピュータから入手したソフトウェア
- シェアウェアやオープンソースなど、無料で入手したソフトウェア
- WindowsおよびWindows以外のOS上で動作するソフトウェア

ソフトウェア基数

当該年度中にインストールされた、正規ライセンスおよび違法コピーソフトウェアの合計数です。この基数は、当該年度中に新規ソフトウェアの取得をもたらしたPCの数に、2003年度に1台のPCにインストールされたソフトウェア パッケージの平均数を乗じて算出されています。

違法コピーソフトウェア

購入された、つまり正規ライセンスのパッケージソフトウェア数と、合計ソフトウェア基数との差です。

違法コピー率

パッケージソフトウェア全体に占める違法コピーソフトウェアの割合です。

地域別違法コピー率

当該地域の違法コピーソフトウェア数を、2003年度中に当該地域でインストールされたソフトウェアの合計数で割って算出した、当該地域の違法コピー率です。

違法コピー損害額

違法コピーソフトウェアの小売額です。この額は、正規ライセンスソフトウェア市場の規模と違法コピー率を使用して算出します(*4)。

*4 実際の算出式は次のとおりです：違法コピーソフトウェア額 = (正規ライセンスソフトウェア市場) / (1 - 違法コピー率) × 正規ライセンスソフトウェア市場

IDCでは、この算出方法を使用して、エンドユーザが支出したと考えるべき違法コピー損害額を算出しました。店頭で販売される市販ソフトウェアの場合、これは小売価格であり、工場または販路の負荷ソフトウェアの場合、この額は、そのソフトウェアを含むシステム小売価格の一部になります。

IDCの違法コピー損害額は、販売チャネル、小売業者、現地の国内ソフトウェアベンダーを含む業界全体の「損害額」を表します。



Business Software Alliance
1150 18th Street, NW
Suite 700
Washington, DC 20036
T. 202.872.5500
F. 202.872.5501

www.bsa.org

BSA, Asia
300 Beach Road
#25-08 The Concourse
Singapore 199555
T. +65.6292.2072
F. +65.6292.6369

BSA, Europe
79 Knightsbridge
London, SW1X 7RB
United Kingdom
T. +44-(0)20.7245.0304
F. +44-(0)20.7245.0310