

不正ツール問題への取り組み



2008年7月12日(土)
第8回ガンホーオフラインミーティング in 香川

ラグナロクオンライン運営チーム

不正ツール対策強化による結果報告

第7回オフラインミーティングでご案内させて頂いた「不正ツール対策への取り組み」をもとに不正ツール対策を強化した結果をご報告いたします。

①アカウント措置・不正ツール報告件数・関連データ

②不正ツール使用キャラクター1次調査対象件数

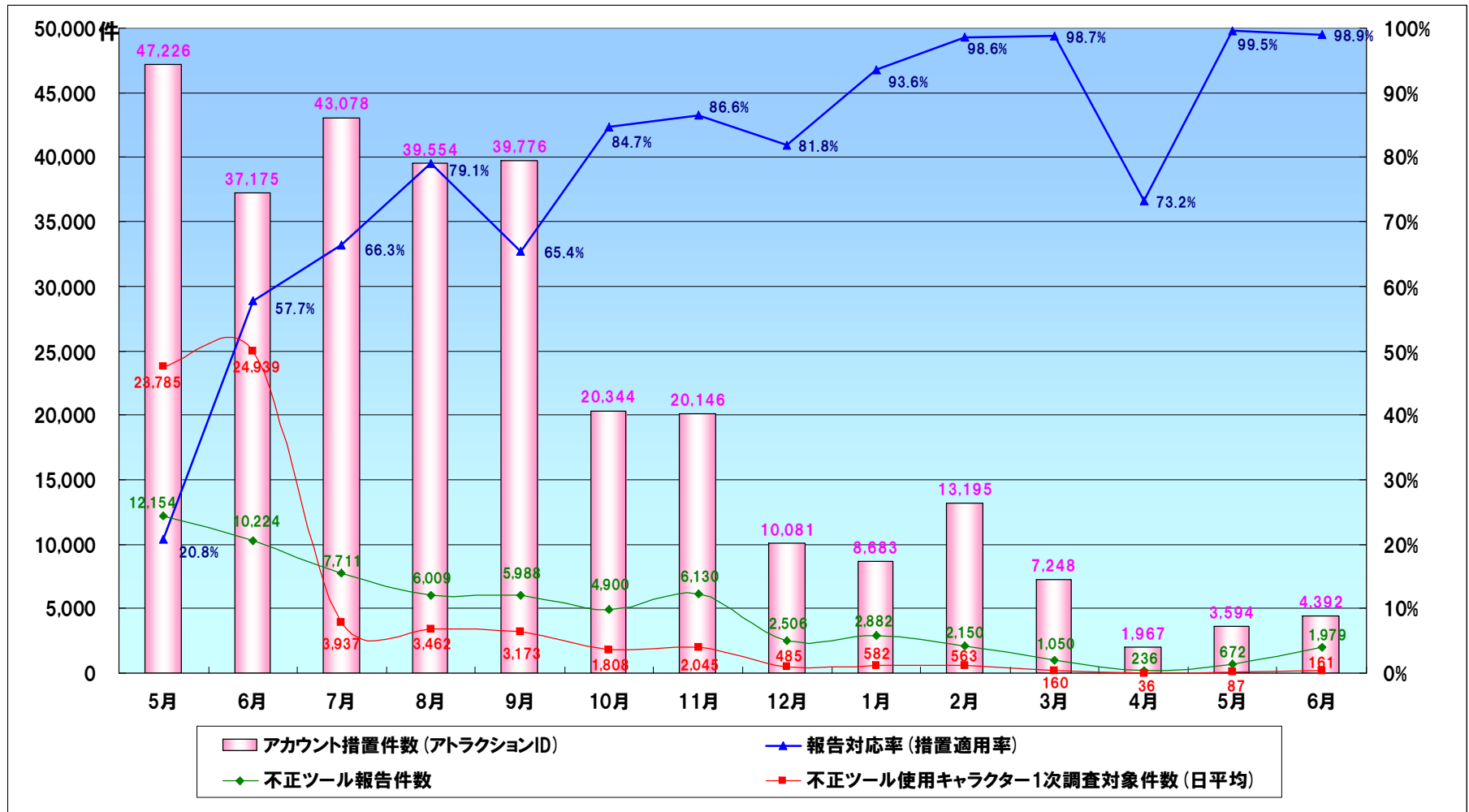
③曜日別不正パケット検出件数

④RMT (リアルマネートレード) 業者監視・計測データ

⑤不正ツール対策に関するアンケート結果

⑥「不正ツール使用キャラクター100%根絶」結果について

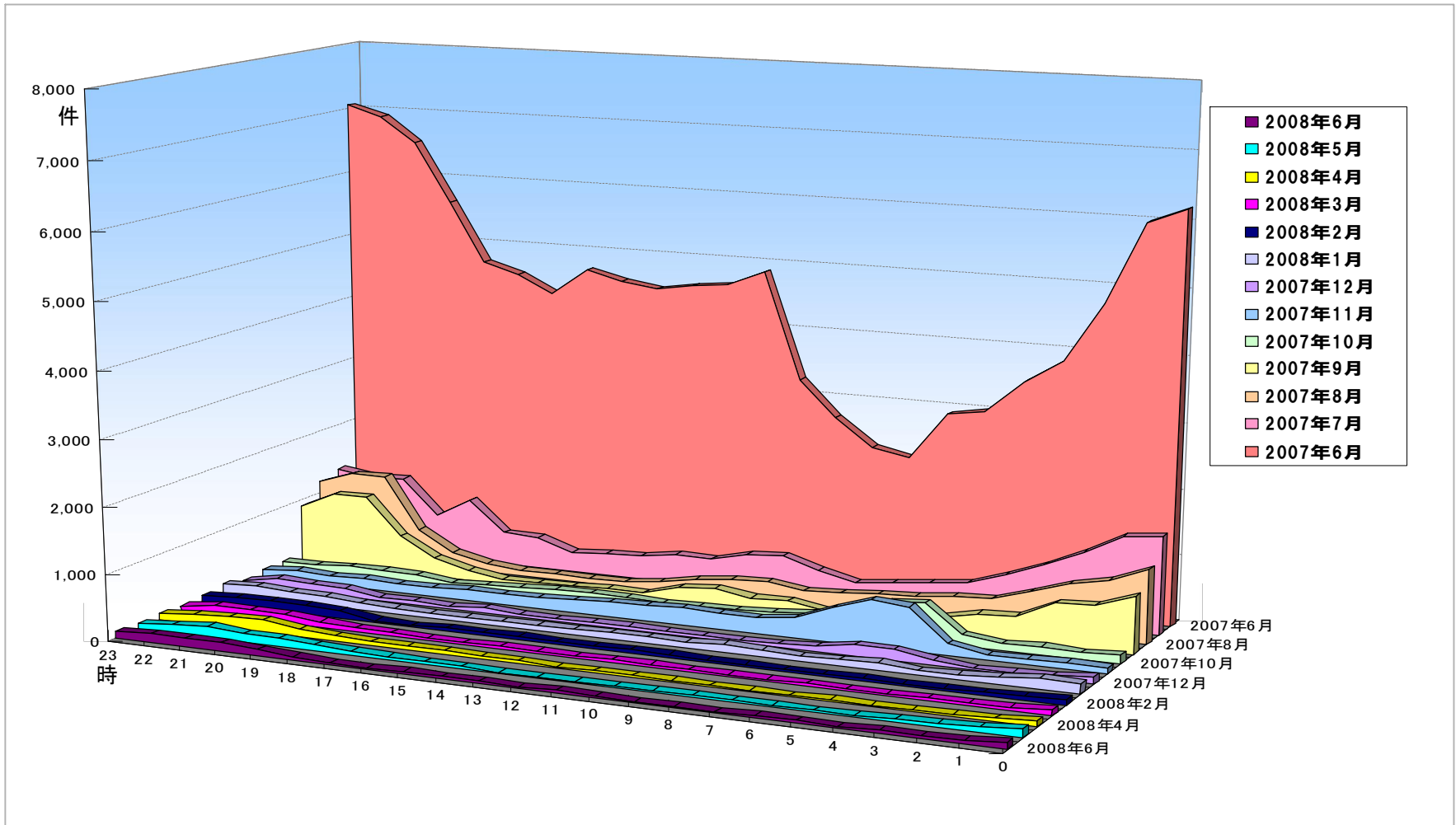
①月次アカウント措置・不正ツール報告件数・関連データ



不正ツール使用キャラクターへの対策強化により、取締り効率が飛躍的に向上し、不正ツール使用キャラクターの減少を確認することができました。

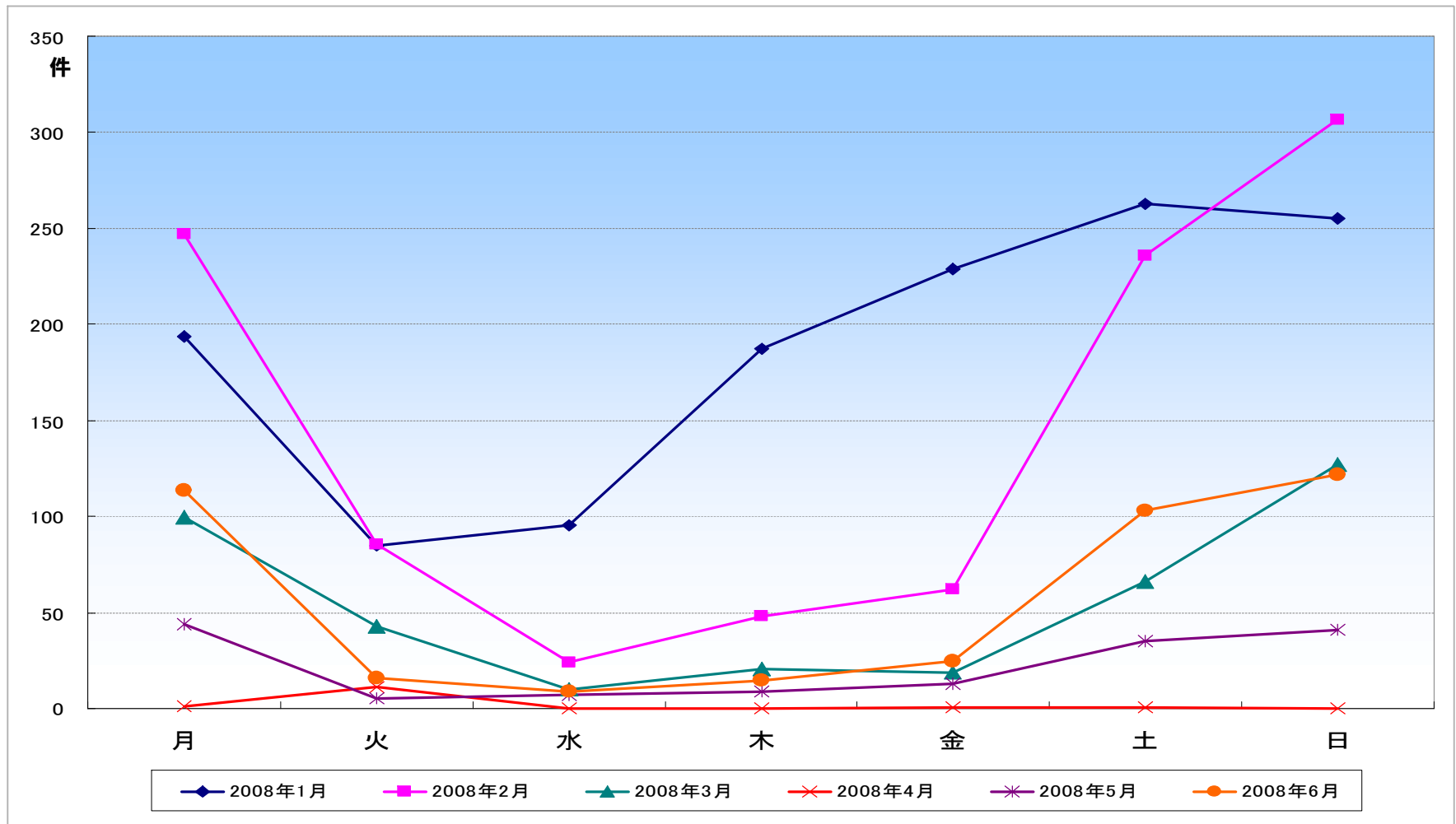
しかしながら、不正ツール自体の動作を行えない状態とするシステム的な対策は、一時的な効果に留まり、対策をかいくぐる不正ツール使用キャラクターが多く発生する事態を招くなど、今後の課題を残す結果となりました。

②不正ツール使用キャラクター1次調査対象件数



2007年6月の時点では、非常に多くの不正ツール使用キャラクターが確認されておりました。その後の対策強化に伴い、不正ツール使用キャラクターの大幅な減少を確認することができますが、現時点においても夜間の増加を確認していることから、更なる夜間の取締り強化が必要であると把握しております。

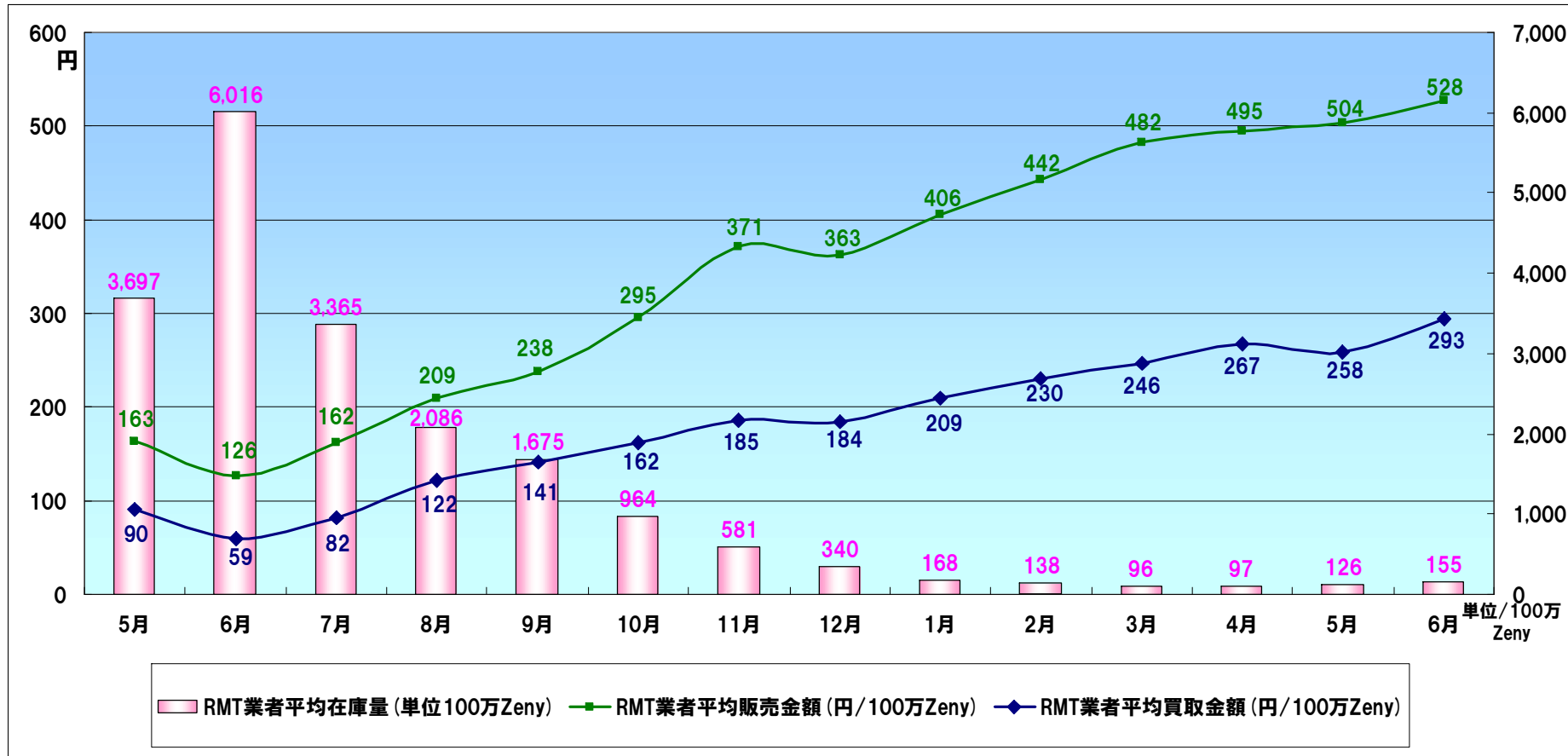
③曜日別不正パケット検出件数



不正なパケットを検出した曜日別のグラフとなります。週末に不正パケットの検出を多く確認しております。そのため現在、休日の対応についても強化をして実施しております。

※上記グラフはアカウント措置適用数ではなく、不正パケットの検出数を元にしたグラフです。
 なお、不正パケットが検出されたキャラクターは、追加調査の後にアカウント措置を適用しております。

④月次RMT (リアルマネートレード) 業者監視・計測データ



不正ツール使用キャラクターの減少に比例し、RMT業者が保有するZenyの在庫量が減少しました。
 これは、不正ツール使用キャラクターからのZeny供給が減少したため、RMT業者の在庫量も減少したと考えられます。
 また、改めてRMTと不正ツールとの関係性が確認された結果でもありました。

不正ツール使用キャラクター根絶のためにも、RMT業者のアカウントに対して取締りを強化し、措置を適用してまいります。
 また、あわせて実施している、RMT業者からZenyを入手したキャラクターへの措置も強化してまいります。

⑤不正ツール対策に関するアンケート結果

不正ツール対策アンケートQ1：2007年6月以前の状態と比べて、どの程度不正ツール使用キャラクターが削減されたと感じますか？



回答項目	件数				割合			
	第1回	第2回	今回	第2回との比較	第1回	第2回	今回	第2回との比較
100%	6	7	154	+147	0.3%	0.6%	10.0%	+9.4%
80%程度	118	147	921	+774	5.9%	13.1%	60.0%	+46.9%
60%程度	365	270	278	+8	18.3%	24.2%	18.1%	-6.1%
40%程度	533	323	97	-226	26.8%	28.9%	6.3%	-22.6%
20%程度	695	283	68	-215	34.9%	25.3%	4.4%	-20.9%
0%	274	88	19	-69	13.8%	7.9%	1.2%	-6.7%

第6回ガンホーオフラインミーティング以降、3回にわたり不正ツール対策に関するアンケートを実施してまいりました。2008年6月に実施した3回目のアンケートでは、「不正ツール使用キャラクターが80%程度削減された」と実感されたお客様が7割に達し、少しずつではありますが安心してゲームをプレイしていただける環境を提供できてきたのではないかと考えております。しかしながら、現時点においても不正ツール使用キャラクターが存在しており、「不正ツール使用キャラクターの100%根絶とその維持」へ向け、更なる対策強化に努めていかなくてはならないと感じております。

⑥不正ツール使用キャラクター削減の結果について

アンケート結果より、多くのユーザーの皆様には不正ツール使用キャラクターの減少を実感していただけたことが分かりました。

しかしながら、5月、6月と不正ツールキャラクターが増加し、ユーザーの皆様には、心よりお詫び申し上げます。

ラグナロクオンライン運営チームでは、ラグナロクオンラインをご利用いただいているユーザーの皆様への期待を裏切らぬよう、更なる対策強化につとめてまいります。

ラグナロクオンライン運営チームは、これからも不正ツール使用キャラクターの100%根絶とその維持を目指してまいります！

2008年度上半期における不正対策成果

「第7回オフラインミーティング」以降に実施した不正ツール対策と今後の不正ツール対策についてご報告いたします。

第7回 オフミ時	現在の 実施状況	対策内容	詳細
実施予定	実施中	取締りの見直し	措置基準や取締り方法の見直しを定期的に行い、現在実施している取締りの効果を保ちながら、より効率よく迅速に取締りや措置を適用できる体制を維持してまいります。 ※継続して実施しております。
		パケットの暗号化 (第1弾)	クライアントとゲームサーバーの間で送受信されているパケットを暗号化することにより、不正ツール自体の動作を防止するプログラムを導入します。 ※導入後、ゲーム内に不具合が発生したため改修を行っていましたが、2007年12月20日に実装いたしました。
		不正パケット監視の 範囲拡大	監視対象となるパケットの範囲を拡大し、より広範囲にわたって、不正ツール使用キャラクターの取締りを強化していきます。 ※2008年1月25日に実装いたしました。
		アトラクションセン ターセキュリティ強化	日本国外からの接続の多くが不正行為に利用されている状況を確認しているためアトラクションセンターでアトラクション利用権の購入ができないよう、日本国外からの接続を全面的に制限いたします。また、プロキシサーバーを経由した日本国外からの接続についても制限いたします。 ※2008年2月22日に実装いたしました。
		クライアントの改修	クライアントを解析され、パケットの暗号化を無効化されることのないよう、クライアントの改修として、クライアントデータの再構築を行います。 ※2008年2月26日に実装いたしました。
		パケットの暗号化 (第2弾)	パケットの暗号化(第1弾)とは異なる暗号化をさらに導入いたします。これによりパケットの解析を、より一層困難なものとしします。 ※2008年2月26日に実装いたしました。
		クライアントの セキュリティ強化	クライアントの改修と同様に、クライアントを解析されることを防ぐため、クライアント自体のセキュリティを強化します。 ※2008年2月26日に実装いたしました。
		ゲームサーバーへの 接続制限	日本国外からの接続の多くが不正項に利用されている状況を確認しているためラグナロクオンラインのゲームサーバーへの接続ができないよう、日本国外からの接続を全面的に制限いたします。また、プロキシサーバーを経由した日本国外からの接続についても制限いたします。 ※2008年3月21日に実装いたしました。
		パケットの変更	開発元の協力のもと、今後実装が予定されているパケットの暗号化と共に、ゲームプレイにおいて送信されるパケットの内容を変更します。 ※2008年4月1日に実装いたしました。

2008年度上半期における不正対策成果②

実施を予定している対策については、できるだけ早い段階での導入できるように実施に向けた作業を行っています。

第7回 オフミ時	現在の 実施状況	対策内容	詳細
実施予定	実施予定	業界団体との協力強化	オンラインゲーム業界全体として、RMTに対する見解をまとめ業界団体としてRMT問題に取り組んでいきます。また、RMT業者に関する情報や対策ノウハウを共有できる体制を整えていきたいと考えています。
新対策	実施中	暗号化パターン変更	第1弾・第2弾とパケット暗号化を実施しましたが、継続して同じパターンの暗号化を使用していると解析される可能性が高まります。その為、定期的に暗号化のパターン変更を実施しています。
		休日対応の強化	休日に不正ツール使用キャラクターが多く発生する状況が確認されておりますので休日に対応するGMキャラクタースタッフを増員し、取締りに当たっています。
	実施予定	正規クライアント認証強化	正規クライアントを経由せず自動的にゲームプレイをする不正ツールを確認しておりますので、正規クライアントを使用していない場合、ゲームをプレイできないようにする体系的な対策を検討しております。

GM(ゲームマスター)について

GM(ゲームマスター)キャラクターは、業務内容によってキャラクターの設定や担当部署が異なります。
業務内容にあわせ、必要最低限のキャラクター設定の上で業務を行なっています。

分類	業務内容	キャラクター設定	担当部署
ガーディアンキャラクター	ゲーム内パトロールや不正行為の取り締まりなどを担当しています。姿を現さずに調査することが多くありますが、姿を現してゲーム内不正ツールの情報収集をする場合もあります。	武器・装備・Zenyは一切所持していません。 取締りに必要な、キャラクター収監などの設定のみ。	ゲームサポート課
サポートキャラクター	ゲーム内で動けなくなったプレイヤーの救助、不具合対応、投稿内容の調査・確認を行なっています。この他に、ゲーム内でユーザー様にお声がけをさせていただく場合もございます。	武器・装備・Zenyは一切所持していません。 サポートに必要な、マップ移動などの設定のみ。	カスタマーリレーション課
キャストキャラクター	イベントの企画・進行を担当しています。ゲームマスターキャラクターの容姿で登場することもあります。イベントの進行にあわせたキャラクターの容姿で登場することもあります。	イベントの内容にあわせて、武器・装備を所持している場合があります。これらは、イベント終了時には全て削除されます。	イベント課

ゲームマスターキャラクターのうち、不正行為の取り締まりしているガーディアンキャラクターの担当である不正取締りの専門チーム「ゲームサポート課」の業務内容についてご案内いたします。

取り締まり専門チーム「ゲームサポート課」について

私たちが
ゲーム内の平和を守っています！



ガンホーには不正行為を取り締まる専門のチームがあります。

妨害を防ぐ目的から、多くの情報を公開しておりませんでした。が、ユーザーの皆様には不正行為の取り締まりをより一層ご理解いただき引き続きご協力をいただけるよう、ご紹介させていただきます。

取り締まり専門チーム「ゲームサポート課」について

導入の経緯

以前は、広範囲にわたるゲームマスターキャラクターの業務を1つの部署で担当していました。

そのため、多岐にわたる業務のため、不正ツール使用キャラクターへの措置についても、その時点で動作をしているキャラクターのみの措置が中心となり、目に見えた成果を出すことができずにおりました。

そこで、不正ツールキャラクターの行動や特徴などを分析して、より効率的に対策ができるよう専門の部署を立ち上げることにいたしました。「ゲームサポート課」は、この改善に伴い、2006年8月に設立された部署です。

チームスタッフ

「ゲームサポート課」は、不正ツール対策のために必要な様々なスキルを持ったスタッフが集まって設立されました。

「以前からゲームマスター業務で取り締まりを担当していたスタッフ」「サーバー監視業務を担当し、サーバーに関する知識のあるスタッフ」「ゲームの品質管理を担当し、ゲームプログラムに関する知識のあるスタッフ」など、様々な知識とスキルをもったスタッフが、不正ツール対策のために日々業務を行なっています。

勤務時間

「ゲームサポート課」は、週7日をシフト制で勤務しています。

曜日や時間帯によって担当する業務が異なるため、すべての時間でユーザー様の前に姿を現すことはありませんが、ユーザーの皆様安心してラグナロクオンラインをプレイしていただけるよう、不正ツール使用キャラクターを監視する体制を整えています。

「ゲームサポート課」の業務内容

「ゲームサポート課」では、GMキャラクターによるパトロールはもちろんのこと、不正ツール使用キャラクター撲滅のため、様々な対応を行っております。

分類	業務内容
ゲーム内パトロール	ユーザーの皆様から寄せられた不正ツール使用キャラクターの情報を元に、ゲーム内パトロールを行なっています。報告がない場合にも、不正ツール使用キャラクターが目撃されることの多いマップを重点的にパトロールしています。パトロールはキャラクターの姿が見える状態での調査とハイド状態での調査を行なっています。
ゲームデータの調査	様々なゲームデータから不正ツール使用の痕跡を調査し、ユーザーの皆様から報告が寄せられる前に措置を適用できるよう対応しています。不正ツール使用の痕跡を偽装するものも確認されているため、不正ツール検出の条件を状況にあわせて、定期的に変更しています。
不正ツール対策の企画・調整	不正ツールの傾向をつかんだ上で、新たな不正ツール対策の企画を行なっております。また、各不正ツール対策を実装するために、ラグナロクオンライン運営チーム内の調整やグラヴィティ社やINCA社との調整を行なっています。
不正ツールの入手・調査	インターネット上で取引されている「不正ツール」を実際に入手し、調査を行なっています。また、不正ツールの動作を止めるため、グラヴィティ社やINCA社にプログラムの解析と不正ツール対策プログラムの強化を依頼しています。
RMT市場調査・独自調査	RMT市場を把握するため、RMT業者を調査してZenyの在庫や価格を調査しています。また、独自調査を行い、RMT業者のキャラクターや業者から取引を行なったキャラクターを特定して措置を適用しています。
不正ツール・不正ツール対策に関する情報収集	不正ツールに関する情報をいち早く入手できるよう、インターネット上の掲示板やオークションサイトなど、様々なサイトを調査しております。また、同業他社の不正ツールの状況やその対策についても調査し、オンラインゲーム業界全体の流れをつかんでいます。

※上記は、ゲームサポート課の業務内容の一例です。すべての業務をご案内しているものではありません。

「ゲームサポート課」からユーザーの皆様へ

「ゲームサポート課」では、ラグナロクオンライン運営チームと一緒に
不正ツール使用キャラクターの100%根絶とその維持を目標に取締りを強化しています。
しかし、この最終目標を私たちだけで達成することは、とても難しいと考えています。
たくさんのユーザー様の不正を許さない、見逃さないという、厳しい目と気持ちで、
不正行為者が住みづらい世界を築いていくための手助けをお願いします。
不正ツールの取締りに繋がる情報がありましたら、どんなに小さなことでも結構ですから、
ご報告をお願いいたします。
また、一人一人が不正行為の誘惑に負けない気持ちをもっていただければと思っています。

「ゲームサポート課」では、ユーザーの皆様が安心してプレイできる環境作りをラグナロクオンライン運営チームと共に尽力してまいりますので、
今後とも、ご協力いただけますよう、この場をかりてお願い申し上げます。

**不正ツール使用キャラクターのいない世界を
望む気持ちは、ユーザーの皆様と一緒にです！**

