

楽しみながら身体機能の活性化をはかるゲーム機「ドキドキへび退治 RT」をよりコンパクト・軽量に  
**リハビリサポートマシン『ドキドキへび退治 II』**

全国の病院や介護施設に向け、2013年2月28日より発売

バンダイナムコグループの(株)いかや(※1)、(株)サイ(※2)、九州大学病院のリハビリテーション部(※3)の3者は共同プロジェクトにより、全国の病院や介護施設などに向けて、楽しみながら運動機能や脳機能など身体機能の活性化をはかることを目的としたリハビリサポートマシン『ドキドキへび退治 II』を2013年2月28日より発売します。

『ドキドキへび退治 II』は、2006年に発売された、運動機能や脳機能の活性化を目的に企画され、“医療・介護の視点から製作”された初のリハビリテインメントマシン「ドキドキへび退治 RT」(発売元 (株)バンダイナムコゲームス)を、よりコンパクト・軽量化するなど仕様の見直しを行った機種です。

本製品は、(株)いかやと九州大学病院リハビリテーション部が企画・プロデュースを行い、(株)サイが開発製造販売を行います。発売後には、(株)いかやが運営するデイサービスセンター「いかや」(※4)にて長期にわたる効果測定を行い、その測定結果を九州大学病院リハビリテーション部によって効果検証を行います。また、製品販売を行うだけでなく、『ドキドキへび退治 II』をより効果的に使用いただくための「活用プログラム」の提案も展開していく予定です。



『ドキドキへび退治 II』筐体(イメージ)

※本製品には椅子は付属されません。

※筐体 CG や仕様等は開発中のものです。

**『ドキドキへび退治 II』製品概要**

発売日	: 2013年2月28日	価格	: 900,000円(税抜き)
種別	: リハビリサポートマシン	電源	: AC100V 50/60Hz
サイズ	: W832mm×D770mm×H465mm	規格対応	: RoHS 準拠
消費電力	: 40W	重量	: 55kg

## ■ リハビリサポートマシン『ドキドキへび退治Ⅱ』とは

「ドキドキへび退治RT」は、転倒予防やバランス維持に重要な前脛骨筋・大腿四頭筋・中臀筋などの筋力運動を設計段階から計画的に組み込んでいます。有効性については、九州大学リハビリテーション部の筋電図データによって確認されているほか、脳の活性化に着目して脳血流を測定したところ、前頭葉の著しい活性化が認められています。

『ドキドキへび退治Ⅱ』は、「ドキドキへび退治RT」をさらにコンパクト・軽量サイズ（約85キロ→約55キロ）にしたことで可搬性が向上しています。また、表示機能の見直しや得点に加え、ヒット率（何回へびを蹴ることができたか率）や反射速度（出てきたへびを蹴るまでの時間）を表示することで、プレイヤーのゲームへのモチベーションを高める工夫を行っています。

## ■ 製品の特徴

「いたずらへびを退治する」ことをモチーフとした、軽快な音と共に出現する4つのへび型ターゲットを踏み、得点を競うゲーム機です。

### \* 3段階のモード設定が可能

ゲームは手動で切り替えられる3段階（かんたん・ふつう・むずかしい）の難易度設定（図1）があり、へびが顔を出している時間が簡単モードは長く、難しいモードでは短く設定されています。プレイ時間はへびを踏む回数と蹴るまでの時間により変化します。プレイ方法は21～50秒間の第一ステージの後、インターバル（4秒間）を経て10～40秒間の第二ステージに進むゲームで、合計プレイ時間は67秒間になります。

序盤の第一ステージでは1匹ずつゆっくりとへびが出現しますが、踏む回数と蹴るまでの時間により第二ステージへの移行時間が変化します。通称“ラッシュ”と呼ばれている第二ステージではへびの出現スピードが段階的に上がり、運動強度が徐々に高まる仕組みとなっています。

### \* 得点、ヒット率に加え、新たに反射速度表示機能が可能に

ゲーム終了後は、得点（図2）・ヒット率（図3）に加え、「ドキドキへび退治RT」にはなかった反射速度（図4）が新たに表示機能に追加されました。これら表示機能により利用者の向上心と継続意欲を刺激します。

得点、ヒット率、反射速度を表示し利用者の継続意欲を刺激

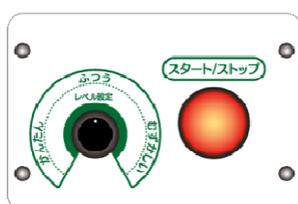


図1:難易度設定

難易度はダイヤルを回し3段階の設定が可能です。



図2:得点表示

得点は踏んだへびの合計数を表示します。



図3:ヒット率表示

ヒット率は、へびが踏めた成功率を%で表示します。



図4:反射速度表示

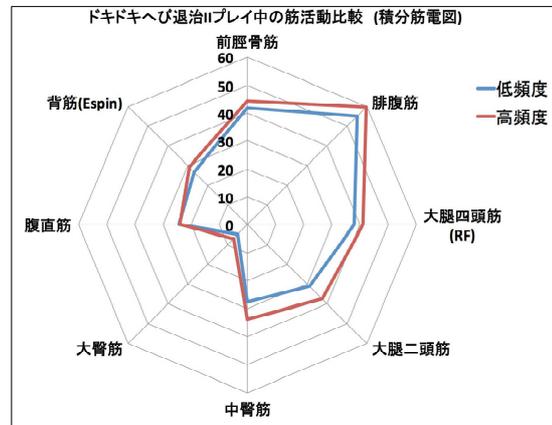
反射速度は、出現したへびを蹴るまでの時間を秒単位で表示します。

## ■ 即時効果の測定結果

ゲーム中の脳活動・筋活動を、九州大学病院リハビリテーション部が専用の測定器を使い測定を行った結果、脳活動では前頭葉血流の増加が確認でき、筋活動においては多数の筋群に活発な筋活動が促されています。



効果測定検証【脳活動】



効果測定検証【筋活動】

※1 ㈱かいかや（所在地：神奈川県横浜市 代表取締役社長：河村吉章）

エンターテインメント企業グループであるバンダイナムコグループで、デイサービスセンター「かいかや」の運営などを行う会社。エンターテインメントで培った遊びのノウハウと福祉を融合することで、幅広い層に向け、バンダイナムコならではの福祉事業を展開。

<http://www.kaikaya.co.jp/index.php>

※2 ㈱サイ（所在地：埼玉県さいたま市 代表取締役社長：高橋正勝）

エンターテインメント事業を中心に展開し、商品企画・開発・製造・販売・アフターサービスを一貫してグループで行っております。昨年からはエンターテインメントの遊びの要素を活用して介護福祉事業を展開。

<http://www.s-ai.co.jp/>

※3 九州大学病院リハビリテーション部（所在地：福岡市東区 専門医：高杉紳一郎）

手術や外傷直後から退院前まで年間4万名を超える患者を診療しつつ、「歯を食いしばって堪え忍ぶリハビリ」の既成概念を脱却し、“心スイッチ”を入れるエンターテインメントの底力を医療の世界に持ち込もうとゲームメーカーと意気投合。ゲームマシンをはじめ、医療ロボットから太極拳まで、古今東西の技術を活用。

<http://www.med.kyushu-u.ac.jp/reha/>

※4 デイサービスセンター「かいかや」

㈱かいかやが運営する通所介護施設（神奈川県横浜市 神奈川県綾瀬市）。「安心と安全」をベースに心身の活性化を目的とし大人として十分にご満足いただける「楽しみながら元気になる様々なプログラム」を提供しています。「賑わいのある立地」「演出された大人の空間」「目でも楽しめるお食事」「お楽しみプログラム」など、ご利用者にもご家族にもご満足いただける施設を目指しています。