



社名の由来である
“若きウェルテルの悩み”のヒロイン
「シャルロッテ」

株式会社ロッテ

2021年10月21日(木)

イベントレポート

「eスポーツ界にも、このような科学的根拠のある
トレーニングを取り入れることができ、ワクワクしています！」

ロッテ「プロフェッショナルガム」贈呈式

日本eスポーツ界のレジェンド・梅原大吾選手へ、
完全オーダーメイドの専用ガムを贈呈。



左から、ロッテ「噛むこと研究部」上村孝研究員、梅原大吾選手、東京歯科大学・武田孝教授

株式会社ロッテ（代表取締役社長執行役員 牛腸栄一）は、本日2021年10月21日（木）に、Red Bull Gaming Sphere Tokyo（東京都中野区）で日本初のプロゲーマー・梅原大吾選手（通称：ウメハラ）へ「プロフェッショナルガム」贈呈式を行いました。ロッテは、様々な自治体や研究機関・企業と連携し、最適な“噛む”を提供することで、皆さまの力になりたいと考え、「噛むこと研究部」を2018年に設立。現在、さまざまなスポーツやアスリートに向けて、トレーニングや試合中に「噛むこと」で選手をサポートするための商品「プロフェッショナルガム」（※本資料2ページ参照）の開発を行っています。今回「噛むこと研究部」では、日本初のプロゲーマー・梅原大吾選手（通称：ウメハラ）へ本商品の開発および提供をいたしました。



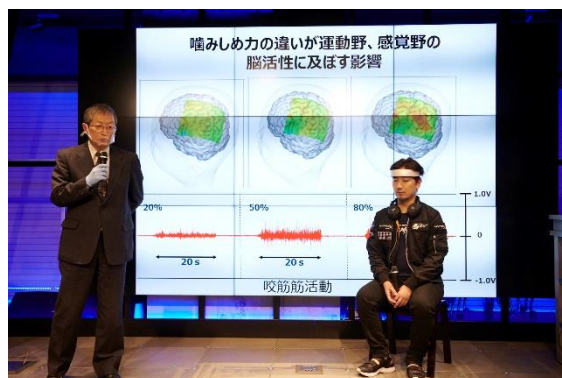


社名の由来である
“若きウェルテルの悩み”のヒロイン
「シャルロット」

<イベントの様子>

まず9月末に行ったガムセレクト（※本資料4ページ参照）を経て作られた、梅原選手完全オーダーメイドのガム「プロフェッショナルガム」を贈呈しました。「咀嚼能力測定では、左右の噛むバランスがとても良かったです。今後は、このガムを5～10分程度で1日3回を目安に、噛むことを取り入れていただければ良いと思います」と武田教授。今回のガムは、形状・硬さ・フレーバーの3項目、60種類の組み合わせから梅原選手の希望に合わせて完成させた製品。ステージ上で早速試食してみると、「このブルーベリーフレーバーは、プロゲーマーになる前、よくゲームセンターで噛んでいました。非常に美味しく、懐かしい味がしました。また硬さも、噛みながらトレーニングするには、ちょうどいい硬さです」と梅原選手はとても嬉しそうにコメントしました。

続いて「eスポーツにおける咀嚼（噛むこと）の重要性」というテーマでトークセッションを行いました。MCから、日本人初のプロゲーマーでもある梅原選手へ、今なお求めている能力について聞いてみると「やはり一番は反応速度。あとは状況把握力です」と回答。それに対して、「プロフェッショナルガム」の監修を務めた東京歯科大学・武田教授は、「モノを噛むことで脳に血流が増えます。それにより、認知機能を司る前頭前野の部分にも血流が増えますので、反応や認知の部分で良い影響を与えられるのではないかと思います」と説明（※本資料2ページ参照）。この科学的なアプローチによるアドバイスに時折頷きながら耳を傾けていた梅原選手は、「噛むことについて子供の頃から気になっていましたが、科学的根拠を知らずに今まで噛んでいました。今回、教授の説明を受けて、さらに興味が湧きましたし、周りにも広めていきたいです」と顔が綻んでいました。



次にデモンストレーションとして、梅原選手自ら被験者となり、「ガム咀嚼による脳血流の上昇効果」を測定しました。装着してから数秒で、右脳・左脳（前頭部）の脳血流変化・心拍等を同時にモニタリングできる「NIRS」という器具を使用し、報道メディアの前で行った結果、ガムを噛み始めると、少しずつ脳血流が上昇していき、噛む前と比べて、上昇した結果となりました。また武田教授も、「通常の実験では、無音で、明かりもない部屋での測定となりますが、たくさんのメディアの方がお越しにいただいている状況でも、これだけの数値が出ました。改めて流石だなと感じます」と、プロゲーマーである梅原選手の集中力について絶賛しました。

また続けて、噛むことには他にどのような身体的効果があるのか、武田教授にレクチャーしていただきました。「ガムを噛むことで全身の筋肉の活動が良くなり、関節が動きづらくなります。関節が固まって動かないことで姿勢が安定し、目の前のゲーム画面に集中することができるのです」という説明に梅原選手は、「身体の安定が、イコール、プレーの安定に繋がることが分かりました。今後も噛むことを積極的に取り入れていきたいです」と意気込みを見せました。

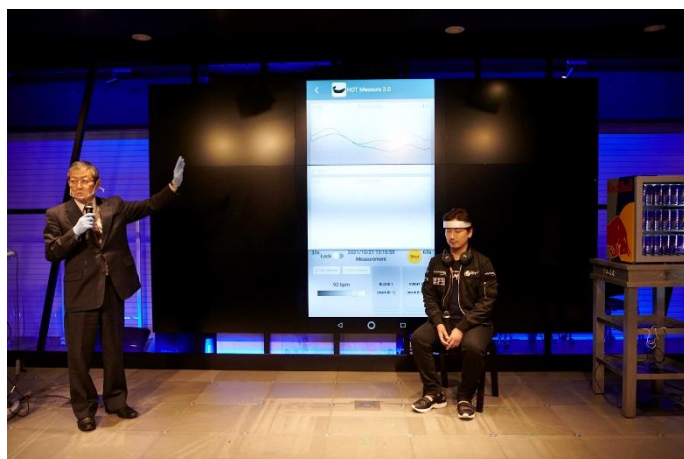
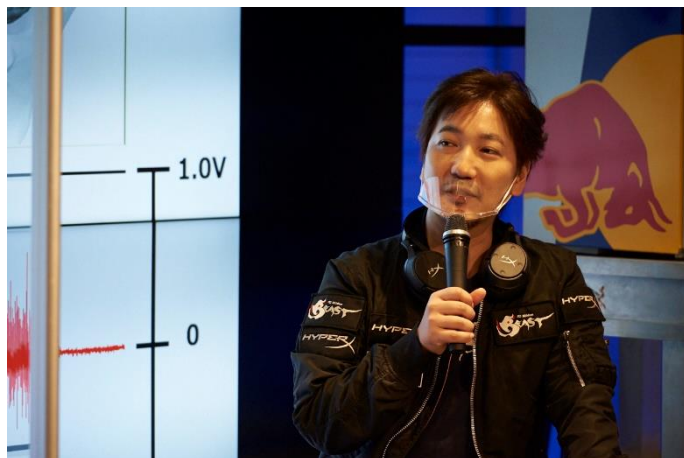
最後に、改めてガムを噛むことをトレーニングの一環として取り入れようとした決め手について梅原選手に聞いてみると、「ガムを噛みながらゲームをしている漫画を通して、子供の頃から漠然と噛むことについて興味を持っていました。eスポーツの世界にも、このような科学的根拠のあるトレーニングを取り入れることができ、とてもワクワクしています！」と笑顔を見せ、「噛むことに関して、今回詳しくお聞きすることができ、一つの確かな努力の方向性を示してもらいました。この機会を活かし、良い成績を残したいです」と今後の大会出場に向けた意気込みを真剣な表情で語りました。





<イベントの様子(参考)>

社名の由来である
“若きウェルテルの悩み”のヒロイン
「シャルロッテ」





社名の由来である
“若きウェルテルの悩み”のヒロイン
「シャルロット」

参考資料

参考①：プロフェッショナルガムについて

ロッテ中央研究所「噛むこと研究部」のバックアップのもと、噛むことによる咀嚼筋をトレーニングすることを目的に、個人のリクエストに応じて開発されるオーダーメイドガム。東京歯科大学口腔健康科学講座スポーツ歯学研究室の武田友孝教授監修のもと、中央研究所が製作しており、一般販売は行われません。なお梅原選手は今回、9月末にガムセレクトを実施。60種類の組み合わせから、好みの形状、硬さ、フレーバーをリクエストしました。



参考②：PRイベントにて武田教授が説明された、咀嚼に関する研究エビデンス

<認知能力、反応速度の向上>

被験者

健康な男女13名（男性10名、女性3名、平均年齢 22.6 ± 3.4 歳）

内容

被験者にガム（無味）咀嚼試行、無咀嚼試行両方で認知機能課題（ストループ・カラー・ワード・テスト）を実施してもらい、課題の成績（反応速度、正答率）や脳前頭前野の活性（酸素化ヘモグロビン濃度：脳血流の指標）変化等を評価した

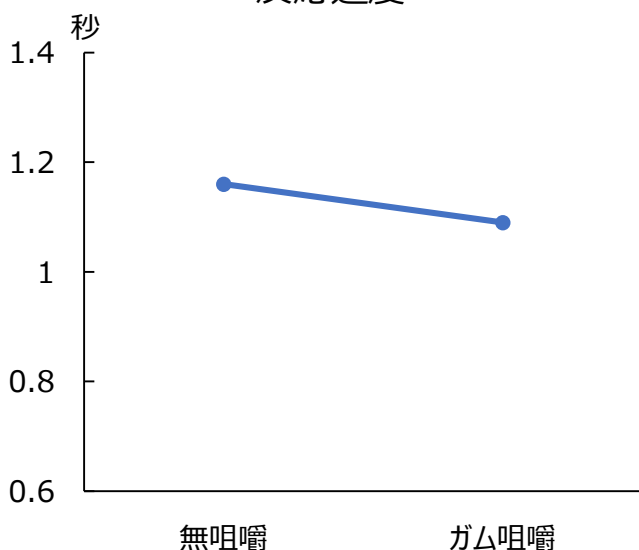
ストループ・カラー・ワード・テスト内容

色のついた文字が提示（例：青、赤）され、文字の色と色名があっているときはenterキー、文字の色と色名が異なるときはspaceキーを押すよう指示し、文字が提示されてからキーを押すまでの反応速度と、正答率を評価。

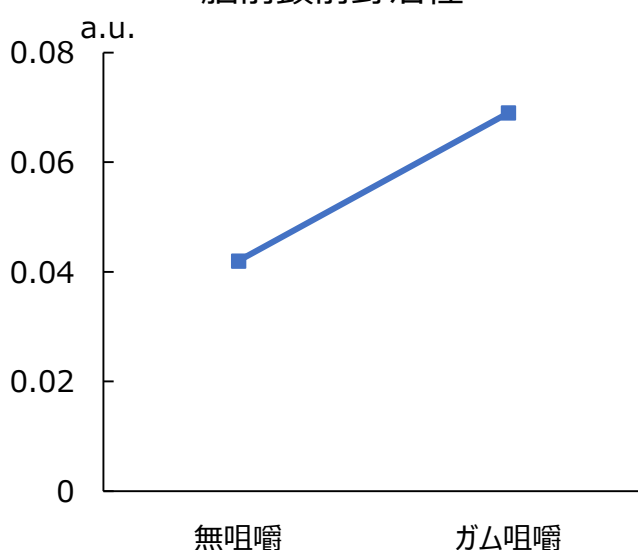
結果・考察

ガム試行の方が認知課題の反応速度（ガム： 1.09 ± 0.11 秒（平均±標準偏差（以下同様））、無咀嚼： 1.16 ± 0.13 秒、 $p=0.0002$ ）、正答率（ガム： $97.0 \pm 0.04\%$ 、無咀嚼： $90.0 \pm 0.06\%$ 、 $p=0.0062$ ）の成績が良く、脳前頭前野活性（ガム： 0.069 ± 0.015 a.u.（吸光度）、無咀嚼： 0.042 ± 0.117 a.u.、 $p=0.0026$ ）も有意に高かった。よって、ガムを噛むことは前頭前野の機能や生理状態に影響を与え、認知機能の維持・向上に寄与することが示唆された。

反応速度



脳前頭前野活性



社名の由来である
“若きウェルテルの悩み”のヒロイン
「シャルロッテ」



参考③：9月末日に実施された、梅原大吾選手ガムセレクト模様

9月末、株式会社ロッテ（住所：東京都新宿区）本社にあるロッテ・インサイト・センターに、梅原選手と武田教授が来社しました。まず武田教授による口腔健康に関してレクチャーを行っていただき、梅原選手の噛合力（こうごうりょく）測定、そして「プロフェッショナルガム」作成の上で欠かせないガムセレクトを行いました。

①まず梅原選手は、武田教授から“噛むこと”に関するレクチャーを受けました。
※以下、武田教授コメント

■ 歯の病気予防

「まず分かりやすいのは、歯の病気予防。よく噛むと、唾液がたくさん出ます。唾液には食べ物のカスや細菌を洗い流す作用もあり、むし歯や歯肉炎の予防につながります」

■ 睡眠にも影響

「また快眠するためには、メラトニン（睡眠ホルモン）が必要となりますが、セロトニン（ストレス緩和に働くホルモン）から生成されています。このセロトニンを生み出すためには、リズム運動、つまり歩行や呼吸、そして咀嚼が重要になってきます」



■ 運動能力の向上

「噛みしめ力の違いが、運動野や感覚野の脳活性にとっても影響を及ぼします。しっかり噛むことで、広い部分の活性化に繋がり、つまり全身の運動能力・認知機能・集中力を高めることになります。気軽に噛むことは、実はよいトレーニングになるのです」

②続いて、咀嚼能力測定へ。「あまり自信は無いです（笑）でも、どんな測定結果になるか楽しみです、武田教授が仰るように、この年齢になっても噛む力について伸びしろがあるのは嬉しい」と梅原選手。武田教授に測定を行っていただいた結果、梅原選手は40代の一般男性並みの噛合力があることが分かりました。

そのことに少しホッとした表情を浮かべつつ、よりベストな噛合力にするためにどうすれば良いか、武田教授へ質問攻めする梅原選手。「1日10分、意識的によく噛むことだけでも結果は変わってくる」などのアドバイスに、真剣に聞き入っていました。





社名の由来である
“若きウェルテルの悩み”のヒロイン
「シャルロット」

③最後に、形状・硬さ・フレーバーの3項目、60種類の組み合わせから好みのガムをセレクトした梅原選手。噛むこと自体は好きだということで選んだ硬さは、ハードタイプ。「eスポーツ選手にはこれまで提供したことが無かったタイプ」（ロッテ担当者）でしたが、梅原選手は毎朝の散歩、動画配信などのタイミングでぜひ積極的に噛んでみたいとコメントしました。

また噛むことを飽きずに続けるために大事なフレーバー選びでは、「昔、よくゲームセンターに行くときは、小銭と、ロッテのブルーベリーガムをポケットに入れていた」という梅原選手のプロゲーマー前のエピソードから、ブルーベリーフレーバーに決めました。

こうして梅原選手専用の「粒タイプ・ハード・ブルーベリーフレーバー」のガムが生まれました。梅原選手は、「eスポーツ界はたしかに注目度が増しているが、科学的根拠のあるトレーニングなど生まれていない。このように専門家からサポートしてもらうのはとても有難いし、率先して、自ら被験者となって頑張りたいです」とコメント。武田教授も「ぜひ、全力でサポートさせていただきます！」と協力を約束しました。



参考④：登壇者プロフィール・ロッテ噛むこと研究部について

プロゲーマー・梅原 大吾選手（通称：ウメハラ）

生ける伝説として世界にリスペクトされる、格闘ゲーム界のカリスマ。日本初のプロゲーマー。国内ではウメハラ、海外ではビースト（Beast＝野獣）のニックネームで崇められる。15歳で日本を制し、17歳で世界チャンピオンのタイトルを獲得。以来、格闘ゲーム界のカリスマとして、23年間にわたり世界の頂点に立ち続ける。

自らの勝負論をつづる書籍の多くは一般層にも広く受け入れられ、ラジオやテレビ出演をはじめ、企業や大学・専門学校からも招待を受け、特別講師としても活躍している。

東京歯科大学・武田 友孝 先生

東京歯科大学 口腔健康科学講座 スポーツ歯学研究室 教授（歯学博士）であり、日本スポーツ協会公認スポーツデンティスト。研究テーマは、マウスガード・スポーツ外傷、口腔機能とスポーツパフォーマンス。

ロッテ「噛むこと研究部」の取り組みについて

ロッテでは、1948年の創業以来、チューインガムを製造・販売し続けています。チューインガムは一定の強さ、リズムでいつまでも噛み続けることができる食品です。そして、自治体や研究機関、他企業と連携し、噛むという行為が、脳や心、身体にどのような機能を持っているか、生活向上のための情報をお伝えしたいと考え、「噛むこと研究部」を立ち上げ、様々な活動を行っています。