

インクレチン ダイエット手引書



ゼップバウンド編

効果・安全性完全ガイド



BMI27から適応



incretin.diet

監修：院長 鈴木吉彦
HDCアトラスクリニック



インクレチン・ダイエット メディカル肥満外来

ゼップバウンド

目次

第1章：指示エネルギーの考え方

第2章：ゼップバウンド

第3章：ゼップバウンドについてのFAQ

第4章：ゼップバウンド関連の書籍

第5章：原著論文一覧

第6章：鈴木医師の論文業績

第7章：お薦めするWEBサイト

第1章：指示エネルギーの考え方

《 インクレチン・ダイエットの基本方針 》

プラオベス（商品名：サクセンダの後発品）は食欲ホルモン（Appetite hormone）です。注射をただで、やせるわけではありません。商品名：ゼップバウンド（一般名は tirzepatide）は、GLP-1 受容体作動薬であると同時に、受容体作動薬としても機能するデュアル作動薬（dual agonist）と呼ばれています。一般的には、安全性はプラオベスのほうが高い、一方で、有効性はゼップバウンドのほうが高いという特徴があります。ゼップバウンドは、満腹ホルモン（satiety hormones）とも呼ばれています。

《 食事量と運動の目安 》

- 摂取カロリーと消費カロリーのバランスによって増減します。
- 1日の摂取カロリーは、外食コントロールブックをご参照下さい。

| 身長 | 摂取カロリー |
|---------|----------|
| 150 c m | 1200kcal |
| 160 c m | 1400kcal |
| 170 c m | 1600kcal |
| 180 c m | 1800kcal |

1200 kcal 以下でなければ、ビタミンなどの補充は必要ないとされています。
もし、1200 kcal 以下になってしまった場合、チョコラBBなど、ビタミンB系を含む市販薬をお近くの薬局でお求め下さい。

- 運動は、最初のうちはウォーキング30～60分、1日2回を目安にして下さい。
- 運動後に空腹を感じにくくなるので、体重がおちたら運動量をどんどん増やして下さい。
- 停滞期は、食事制限は注射薬でコントロールし、運動量をより一層増やして下さい。

第2章：ゼップバウンド

ゼップバウンドの特徴とは？

GIP（グルコース依存性インスリン分泌刺激ポリペプチド）受容体とGLP-1（グルカゴン様ペプチド-1）受容体の両方に作用するデュアルアゴニストです。注射の方法は、原則、週1回の皮下注射で投与です。体重減少効果が顕著なだけでなく、血糖コントロールも可能です。臨床試験では、参加者の平均体重が約15-20%減少を認めています。副作用として吐き気、下痢、便秘などの消化器症状が報告されていますが、多くの場合、時間とともに軽減します。

臨床試験の結果は？

日本人を対象としたSURMOUNT-J試験では、最終的に225名の日本人肥満症患者（73名：ゼップバウンド10mg群、77名：ゼップバウンド15mg群、75名：プラセボ群）が解析対象となりました。患者の59%が男性、41%が女性で、平均年齢は50.8歳でした。ベースライン時の平均体重は92.0kg、平均BMIは33.5 kg/m²でした。

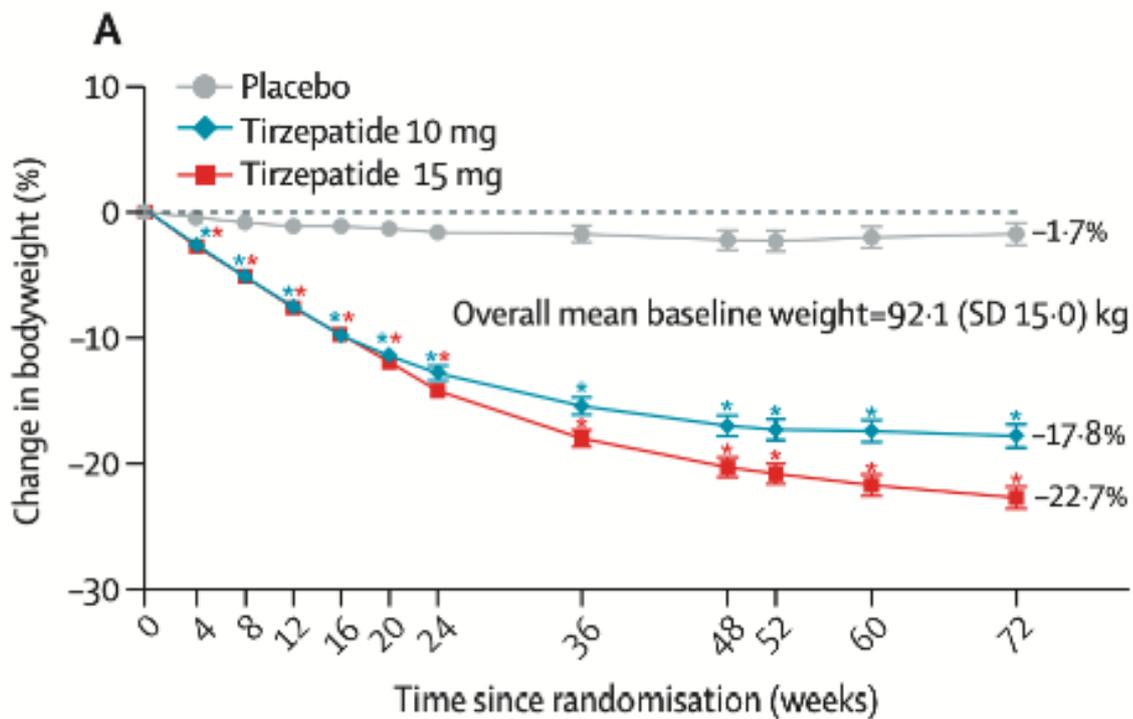
肥満関連健康障害として、64%が耐糖能異常、56%が高脂血症、97%がMASLDを有していました。この97%というMASLDの高い有病率は、他のSURMOUNT試験と比較しても特徴的でした。MASLDは「代謝機能関連脂肪肝疾患」(Metabolic dysfunction-Associated Steatotic Liver Disease)の略称です。

体重減少効果

72週時点での体重変化率は以下の通りでした：

- プラセボ群：-1.7%
- ゼップバウンド10mg群：-17.8%
- ゼップバウンド15mg群：-22.7%

プラセボとの比較では、ゼップバウンド10mg群で-16.1%、15mg群で-21.1%の治療差があり、いずれも統計学的に有意でした（ $p < 0.0001$ ）。

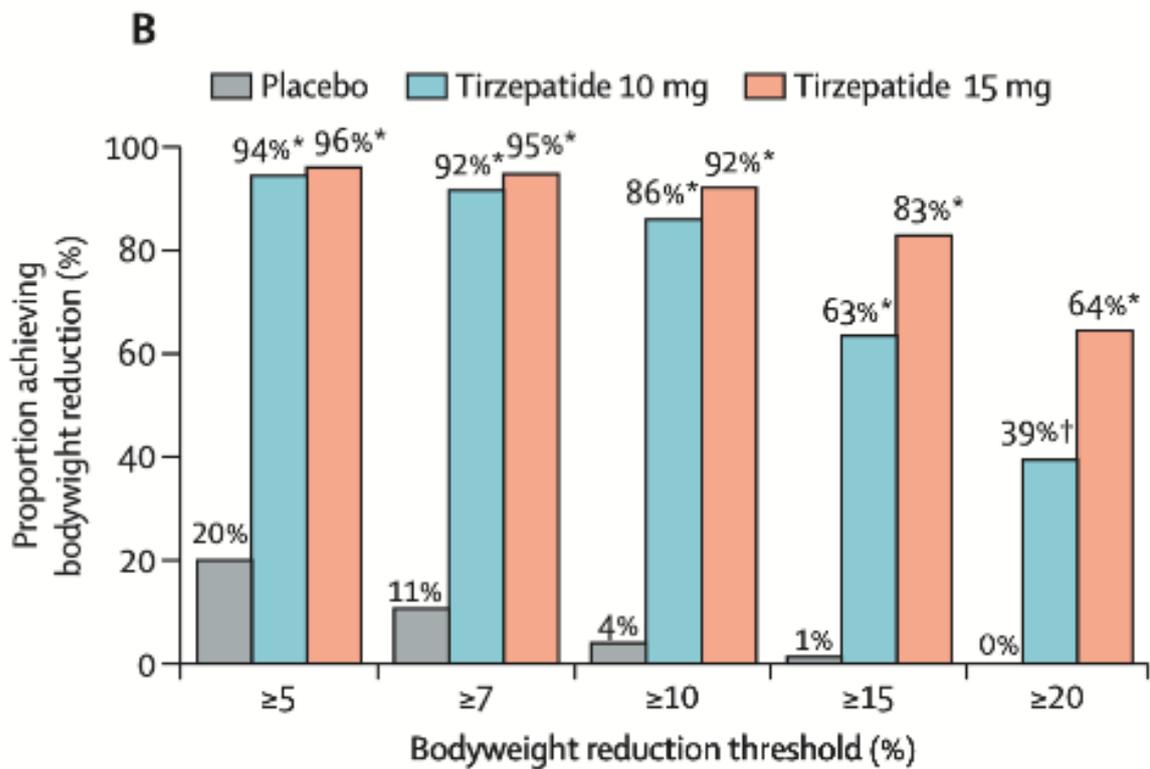


(Takashi Kadowaki, Arihiro Kiyosue, Tomotaka Shingaki, Tomonori Oura, Koutaro Yokote. Efficacy and safety of once-weekly tirzepatide in Japanese patients with obesity disease (SURMOUNT-J): a multicentre, randomised, double-blind, placebo-controlled phase 3 trial. www.thelancet.com/diabetes-endocrinology

Published online February 28, 2025 [https://doi.org/10.1016/S2213-8587\(24\)00377-2](https://doi.org/10.1016/S2213-8587(24)00377-2) より引用)

5%以上の体重減少を達成した患者の割合も顕著な差がありました：

- プラセボ群：20% (15/75名)
- ゼップバウンド10mg群：94% (67/71名)
- ゼップバウンド15mg群：96% (73/76名)



(Takashi Kadowaki, Arihiro Kiyosue, Tomotaka Shingaki, Tomonori Oura, Koutaro Yokote. Efficacy and safety of once-weekly tirzepatide in Japanese patients with obesity disease (SURMOUNT-J): a multicentre, randomised, double-blind, placebo-controlled phase 3 trial. www.thelancet.com/diabetes-endocrinology Published online February 28, 2025 [https://doi.org/10.1016/S2213-8587\(24\)00377-2](https://doi.org/10.1016/S2213-8587(24)00377-2) より引用)

さらに、ゼップバウンド15mg群では64%の患者が20%以上の体重減少を達成しました。これは、日本の肥満症治療ガイドラインで推奨される肥満症患者の体重減少目標（3%以上）や高度肥満症患者の目標（5～10%）を大きく上回る結果です。

体組成と代謝パラメータへの効果

ゼップバウンド治療により以下のパラメータが有意に改善しました：

1 体組成：

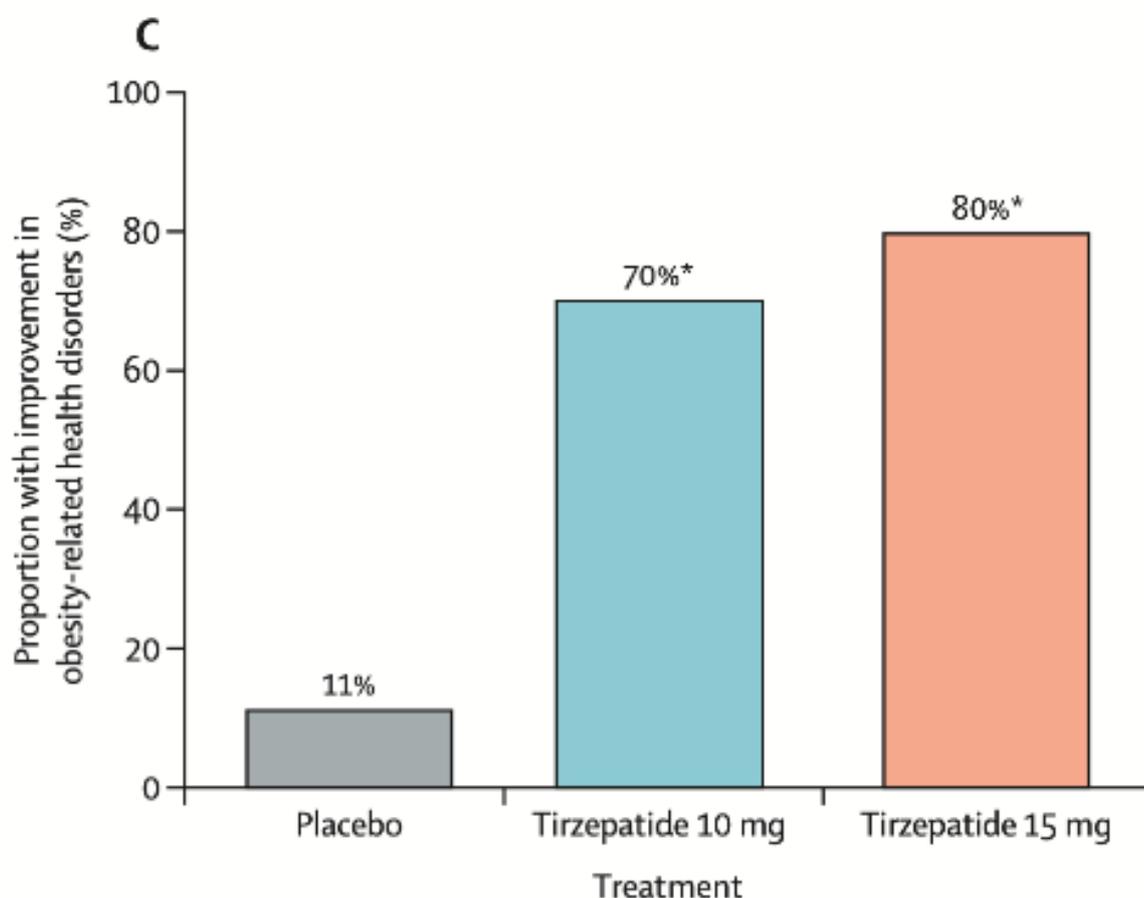
- 内臓脂肪：ゼップバウンド群で約40%以上減少
- 皮下脂肪：27～31%減少
- 肝臓脂肪：約64～70%減少

2 代謝パラメータ：

- 血圧：収縮期血圧が約11～12 mmHg低下
- 血糖値：空腹時血糖が約11～15 mg/dL低下
- 脂質：中性脂肪が約47～51%減少
-

3 肥満関連健康障害の改善：

- ゼップバウンド10mg群の70%、15mg群の80%で肥満関連健康障害の改善がみられた
- 耐糖能異常を持つ患者の93～98%が正常化
- 高脂血症を持つ患者の72～81%が改善
- MASLDを持つ患者の69～77%が改善



(Takashi Kadowaki, Arihiro Kiyosue, Tomotaka Shingaki, Tomonori Oura, Koutaro Yokote. Efficacy and safety of once-weekly tirzepatide in Japanese patients with obesity disease (SURMOUNT-J): a multicentre, randomised, double-blind, placebo-controlled phase 3 trial. www.thelancet.com/diabetes-endocrinology

Published online February 28, 2025 [https://doi.org/10.1016/S2213-8587\(24\)00377-2](https://doi.org/10.1016/S2213-8587(24)00377-2) より引用)

安全性プロファイル

ゼップバウンド群では有害事象の発現頻度が高く、10mg群で84%、15mg群で86%の患者に治療関連有害事象がみられました（プラセボ群では69%）。最も一般的な有害事象は以下の通りです：

- 消化器症状（便秘、悪心、下痢、嘔吐）
- 食欲減退

しかし、有害事象による試験中止は少なく、ゼップバウンド10mg群で1%、15mg群で0%でした（プラセボ群では4%）。

低血糖（血糖値<54 mg/dL）の発現率はゼップバウンド10mg群で5%、15mg群で9%でした（プラセボ群では1%）。これらはすべて経口ブドウ糖負荷試験（OGTT）中に発生したもので、重症低血糖は報告されませんでした。

《 至適投与量（BMI27 以上の場合） 》

| 投与量 | 推奨される患者像 | 備考 |
|----------|-----------------------|-------------------------|
| 7.5mg | 軽度～中等度の肥満、忍容性に懸念がある方 | 胃腸症状が強い場合や高齢者に配慮 |
| 10mg | 多くの患者で良好なバランスを示す用量 | SURMOUNT-1 試験でも多くの症例で使用 |
| 12.5mg | 明確な減量効果が見られ、忍容性が良好な方 | 副作用が少ない場合に検討される |
| 15mg（最大） | 高度の肥満（BMI>35）、代謝疾患併存例 | 最大効果が期待されるが、副作用リスクあり |

《 投与量増量のタイミング 》

| 週 | 用量（週 1 回） |
|---------|---------------|
| 1～4 週 | 2.5mg |
| 5～8 週 | 5mg |
| 9～12 週 | 7.5mg |
| 13～16 週 | 10mg |
| 17 週以降 | 10mg 継続 or 増量 |

17 週以降の増量（希望と忍容性によって）

| 週 | 用量（週 1 回） | 適応 |
|--------|-----------|---|
| 21 週以降 | 12.5mg | 減量効果が 10mg で頭打ちの場合 |
| 25 週以降 | 15mg（最大） | BMI が高い人（ ≥ 35 ） 代謝性疾患を併発している場合など |

第3章：ゼップバウンドについてのFAQ

ゼップバウンドについての、よくある質問（FAQ）

Q：受診は、オンライン診療か対面診療のどちらかに固定しなければいけないのですか？

A：いいえ。その都度ご希望の方法をお選びください。MyMediproの予約画面に選択欄があります。

Q：更年期中でも、ゼップバウンドダイエットに挑戦できますか？

A：もちろん大丈夫です。丁寧に問診させて頂き、計画を立てさせて頂きます。

Q：どれくらいの期間で、どれくらい体重を落とせますか？

A：個人差はあります。まず、2～3か月で8%を目安としています。

Q：旅行中の2～3日だけ、注射を中止してもいいですか？

A：中断しても大丈夫です。ただし食欲が復活してしまう危険が心配されますので、携行して継続することをお勧めします。

Q：もしゼップバウンドダイエット中に、予定外に妊娠したらどうしたらいいですか？

A：中止してください。母体と胎児に及ぼす影響についてはデータがありません。授乳中も同様と考えます。

第4章：ゼップバウンド関連の書籍



他にもたくさんの書籍が kindle にあります。

第5章：原著論文一覧

Efficacy and safety of once-weekly tirzepatide in Japanese patients with obesity disease (SURMOUNT-J): a multicentre, randomised, double-blind, placebo-controlled phase 3 trial



Takashi Kadowaki, Arihiro Kiyosue, Tomotaka Shingaki, Tomonori Oura, Koutaro Yokote

Summary

Background Data on tirzepatide in Asian patients with obesity are limited. This study aimed to gain a better understanding of tirzepatide for treatment of Japanese patients with obesity disease (BMI ≥ 25 kg/m² with excessive fat accumulation) as defined by the Japanese Society for the Study of Obesity.

Methods This was a multicentre, randomised, double-blind, placebo-controlled phase 3 trial. Japanese patients with obesity disease were randomised to receive tirzepatide as an adjunct to lifestyle intervention (10 mg or 15 mg once weekly) or placebo, accompanied by ≥ 2 obesity-related comorbidities (hypertension, dyslipidaemia, or obstructive sleep apnoea) excluding diabetes, were aged ≥ 18 years, and had a body mass index of ≥ 25 kg/m². The primary endpoint was the proportion of participants achieving at least a 5% reduction in body weight. Efficacy and safety were assessed at 72 weeks. The trial is registered at ClinicalTrials.gov, NCT04707455.

Findings Between 10 October 2020 and 10 October 2021, 1000 participants were randomised to tirzepatide 10 mg (n=333), tirzepatide 15 mg (n=333), or placebo (n=334). Due to exclusion criteria, the mean age was 50.8 years (SD 10.1), and 66.7% were men. The placebo group had a mean change in body weight of -23.6 to -18.5; $p < 0.001$ vs tirzepatide 10 mg. At 72 weeks, 76.6% of participants achieved at least a 5% reduction in body weight (15 mg: 84.6% vs placebo (15 mg: 76.6%) compared with placebo (15 mg: 76.6%) vs placebo (15 mg: 76.6%). Adverse events were also reported in 76.6% of participants. The most common adverse events were more frequent with tirzepatide. Participants treated with tirzepatide 10 mg had more adverse events more frequently (10 mg: n=61 [84%]; 15 mg: n=66 [86%]) compared with placebo (52 [69%]), most commonly gastrointestinal symptoms. Study discontinuations due to adverse events were infrequent (placebo: n=3 [4%]; tirzepatide 10 mg: n=1 [1%]; tirzepatide 15 mg: n=0).

Interpretation In Japanese adults with obesity disease, tirzepatide provided clinically a meaningful reduction in bodyweight compared with placebo over 72 weeks, with a safety profile consistent with that observed in global populations.

Lancet Diabetes Endocrinol 2025

Published Online

February 28, 2025

[https://doi.org/10.1016/S2213-8587\(25\)00074-5](https://doi.org/10.1016/S2213-8587(25)00074-5)

00074-5

Online/Comment

[https://doi.org/10.1016/S2213-8587\(25\)00074-5](https://doi.org/10.1016/S2213-8587(25)00074-5)

00074-5

Japanese translation of

abstract see Online for

details.

Tomonori Oura,

Department of National Public

Health Personnel Mutual Aid

Stations, Tokyo, Japan

Takashi Kadowaki MD; Moriama

Yoshinori MD; Moriama

日本人における
ゼップバウンドの
効果と安全性を検討した
臨床試験です。

The NEW ENGLAND JOURNAL of MEDICINE

ESTABLISHED IN 1812

JULY 21, 2022

VOL. 387 NO. 3

Tirzepatide Once Weekly for the Treatment of Obesity

Ania M. Jastreboff, M.D., Ph.D., Louis J. Aronne, M.D., Nadia N. Ahmad, M.D., M.P.H., Sean Wharton, M.D., Pharm.D., Lisa Connery, M.D., Breno Alves, M.D., Arihiro Kiyosue, M.D., Ph.D., Shuyu Zhang, M.S., Bing Liu, Ph.D., Mathijs C. Bunck, M.D., Ph.D., and Adam Stefanski, M.D., Ph.D., for the SURMOUNT-1 Investigators*

ABSTRACT

BACKGROUND

Obesity is a chronic disease that results in substantial global morbidity and mortality. The efficacy and safety of tirzepatide, a novel glucose-dependent insulinotropic polypeptide and glucagon-like peptide-1 receptor agonist, for the treatment of obesity are not known.

From the Section of Endocrinology and Metabolism, Department of Medicine, and the Section of Pediatric Endocrinology, Massachusetts General Hospital, Boston, Mass.

METHODS

In this phase 3, randomized, controlled trial, we randomly assigned 12,000 adults with obesity to receive placebo or 5 mg, 10 mg, or 15 mg of tirzepatide once weekly for 72 weeks.

RESULTS

At 72 weeks, the mean (95% confidence interval) percentage of participants with a reduction in body weight of 20% or more was 82% (95% CI, 82 to 89), 89% (95% CI, 86 to 92), 92% (95% CI, 89 to 95), and 15 mg of tirzepatide, respectively, and 35% (95% CI, 30 to 39) with placebo; 50% (95% CI, 46 to 54) and 57% (95% CI, 53 to 61) of participants in the 10-mg and 15-mg groups had a reduction in body weight of 20% or more, as compared with 3% (95% CI, 1 to 5) in the placebo group ($P < 0.001$ for all comparisons with placebo). Improvements in all prespecified cardiometabolic measures were observed with tirzepatide. The most common adverse events with tirzepatide were gastrointestinal, and most were mild to moderate in severity, occurring primarily during dose escalation. Adverse events caused treatment discontinuation in 4.3%, 7.1%, 6.2%, and 2.6% of participants receiving 5-mg, 10-mg, and 15-mg tirzepatide doses and placebo, respectively.

CONCLUSIONS

In this 72-week trial in participants with obesity, 5 mg, 10 mg, or 15 mg of tirzepatide once weekly provided substantial and sustained reductions in body weight. (Supported by Eli Lilly; SURMOUNT-1 ClinicalTrials.gov number, NCT04184622.)

世界中の海外での
沢山の人種を含めた
ゼップバウンドの
大規模臨床試験

Published on June 4, 2022, and updated on July 21, 2022, at NEJM.org.

N Engl J Med 2022;387:205-16.
DOI: 10.1056/NEJMoa2206038
Copyright © 2022 Massachusetts Medical Society.

CME
at NEJM.org

第6章：鈴木医師の論文業績

鈴木吉彦医師は世界の一流雑誌に掲載しています。

The New England Journal of Medicine : NEJM (世界トップクラスの週刊総合医学雑誌)

Kadowaki T, Kadowaki H, Mori Y, Tobe K, Sakuta R, Suzuki Y, 他5名. A subtype of diabetes mellitus associated with a mutation of mitochondrial DNA. N Eng J Med 330 巻: 962 頁- 968 頁, 1994 年

The Lancet (世界のトップサイエンティストの医学雑誌)

Suzuki Y. Painless blood sampling for self blood glucose measurement: Lancet 339 巻: 816 頁?817 頁, 1992 年

Diabetes Care ([米国糖尿病協会が発行している](#) [医学雑誌](#))

1. Suzuki Y, et al. Multiple Tumors in Mitochondrial Diabetes Associated with tRNA Leu(UUR) Mutation at Position 3264. Diabetes Care 26 : 1942-1943、2003
2. Suzuki Y, et al. Mitochondrial tRNA^{Leu(UUR)} Mutation at Position 3243 and Symptomatic Polyneuropathy in Type 2 Diabetes. Diabetes Care 26:1315-1316, 2003
3. Suzuki Y, et al. Multiple Cranial Mononeuropathies with Acetylcholine Receptor Antibody in Mitochondrial Diabetes, Diabetes Care 26:1318, 2003
4. Suzuki Y, Taniyama M, Muramatsu T, Ohta S, Atsumi Y, Matsuoka. Influence of Alcohol Intake and Aldehyde Dehydrogenase 2 Phenotype on Peripheral Neuropathy of Diabetes. Diabetes Care 26:249, 2003
5. Suzuki Y, Taniyama M, Muramatsu T, Higuchi S, Ohta S, 他2名. Diabetic Vasculopathy and Alcohol Tolerance Trait in Type 2 Diabetes. Diabetes Care 26:246-247, 2003
● Momiyama Y, Suzuki Y, Ohtomo M, Atsumi Y, Matsuoka K, 他2名. Cardiac Autonomic Nervous Dysfunction in Diabetic Patients With a Mitochondrial DNA Mutation. Assessment by heart rate variability. Diabetes Care 25 巻:2308 頁-2313 頁, 2002 年
6. Suzuki Y, Taniyama M, Shimada A, Atsumi Y, Matsuoka K, 他1名. GAD antibody in mitochondrial diabetes associated with tRNA(UUR) mutation at position 3271. Diabetes

Care 25 卷:1097 頁-1098 頁,2002 年

7. Suzuki Y, Tsukuda K, Taniyama M, Atsumi Y, Matsuoka K,他 1 名.Lipoma and sensory neuropathy in mitochondrial diabetes associated with tRNA mutation at position 3271.Diabetes Care 25 卷:407 頁-408 頁,2002 年
● Momiyama Y, Suzuki Y, Ohsuzu F, Atsumi Y, Matsuoka K, 他 1 名. Left ventricular hypertrophy and diastolic dysfunction in mitochondrial diabetes. Diabetes Care 24 卷: 604 頁-605 頁, 2001 年
8. Suzuki Y, Atsumi Y, Matsuoka K. Finger infection resulting from self-monitoring of blood glucose and a new aid for reducing risk. Diabetes Care 21 卷 : 1373 頁-1374 頁, 1998 年
● Taniyama M, Kasuga A, Suzuki Y, Ozawa Y, Handa M, 他 2 名. Absence of antibodies to ICA512/IA-2 in NIDDM patients with the mitochondrial DNA bp 3243 mutation Diabetes Care 20 卷:905 頁-906 頁 、 1 9 9 7 年
9. Suzuki Y, Suzuki S, Hinokio Y, Chiba M, Atsumi Y, 他 4 名. Diabetes associated with a novel 3264 mitochondrial tRNA mutation. Diabetes Care 20 卷: 1138 頁-1140 頁, 1997 年
10. Suzuki Y, Muramatsu T, Taniyama M, Atsumi Y, Suematsu M, 他 6 名. Mitochondrial aldehyde dehydrogenase in diabetes associated with mitochondrial tRNA mutation at position 3243. Diabetes Care 19 卷: 1423 頁-1425 頁, 1996 年
11. Suzuki Y, Atsumi Y, Hosokawa K, Taniyama M 他 5 名. Unpleasant alcohol effect in diabetes associated with 3243 bp mitochondrial tRNA mutation. Diabetes Care 18 卷: 880 頁-881 頁, 1995 年
12. Suzuki Y, Kadowaki H, Katagiri H, Suematsu M, Atsumi Y, 他 5 名. Posttreatment neuropathy in diabetes subjects with mticohondrial tRNA mutation. Diabetes Care 17 卷: 777 頁-778 頁, 1994 年

Diabetologia (欧州糖尿病学会 : EASD が発行)

1. Suzuki Y, Atsumi Y, Matsuoka K, et al.Acute metabolic cataract as a first manifestation of diabetes mellitus in a 12-year-old girl.Diabetologia (Germany), Mar 2004, 47(3) p592-3
2. Suzuki Y, Muramatsu T, Taniyama M, Goto Y, 他 5 名. No association of ALDH2 genotype in MELAS. Diabetologia 40 卷:1241 頁-1242 頁, 1997 年
3. Suzuki Y, Taniyama M, Atsumi Y, Hosokawa K, Asahina T,他 3 名. Body type in mitochondrial diabetes. Diabetologia 40 卷: 987 頁-989 頁, 1997 年

4. Suzuki Y, Muramatsu T, Taniyama M, Atsumi Y, Kawaguchi R, 他 5 名. Association of aldehyde dehydrogenase with inheritance of NIDDM. Diabetologia 39 巻: 1115 頁-1118 頁, 1996 年
5. Momiyama Y, Suzuki Y, Ohsuzu F, Atsumi Y, Matsuoka K, 他 1 名. Subclinical cardiac abnormality in mitochondrial diabetes mellitus, detected by 123I-BMIPP scintigraphy. Diabetologia 39 巻:1412 頁-1413 頁, 1996 年

Neurology (アメリカ神経学会の公式論文医学雑誌)

Suzuki Y, Fujisawa M, Ando F, et al. Alcohol dehydrogenase 2 variant is associated with cerebral infarction and lacunae. Neurology (United States), Nov 9 2004, 63(9) p1711-3

Metabolism (代謝系内科における世界一流の公式医学雑誌)

Suzuki Y, Iizuka T, Kobayashi T, Nishikawa T; Atsumi Y; 他 7 名。Diabetes mellitus associated with the 3243 mitochondrial tRNA mutation: insulin secretion and sensitivity. Metabolism 46 巻: 1019 頁-1023 頁, 1997 年

Diabetes Research Clinical Practice (国際糖尿病学会の公式論文医学雑誌)

1. Suzuki Y, Taniyama M, Atsumi Y, et al. A case of mitochondrial diabetes associated with 3243bp tRNA (Leu(UUR)) mutation with few complications, regardless of 16-year disease duration. Diabetes Res Clin Pract 2005 May 20; pS0168-8227
2. Suzuki Y, Atsumi Y, Matsuoka K, Nishimaki K, Ohta S, Taniyama M, Muramatsu T. [Mitochondrial tRNA\(Leu\(UUR\)\) mutation at position 3243 detected in patients with type 1 diabetes.](#) Diabetes Res Clin Pract. 2005 Jan;67(1):92-4.
3. Suzuki Y, Oka Y, Taniyama M, et al. A case of type 2 diabetes with high levels of plasma and urinary C-peptide. Diabetes Res Clin Pract (Ireland), Dec 2004, 66 Suppl 1 pS125-8
4. Suzuki Y, Nishimaki K, Taniyama M, et al. Lipoma and ophthalmoplegia in mitochondrial diabetes associated with small heteroplasmy level of 3243 tRNA(Leu(UUR)) mutation. Diabetes Res Clin Pract (Ireland), Mar 2004, 63(3) p225-9
5. Suzuki Y, Atsumi Y, Matsuoka K. Alternative site testing increases compliance of SMBG (Preliminary study of three years cohort trials.) Diabetes Research and Clinical Practice 59:233-4, 2003
6. Suzuki Y, Matsuura N, Suzuki S, et al. Aldehyde dehydrogenase 2 genotype in type 1 diabetes mellitus. Diabetes Research and Clinical Practice, vol. 60, issue 2, : 139-141, 2003

7. Suzuki Y, Kuriyama S, Atsumi Y, Murata C, Matsuoka K, Suzuki Y, Taniyama M, Muramatsu T, Suzuki Y, Ohta S. [Maternal inheritance of diabetes is associated with inactive ALDH2 genotype in diabetics with renal failure in Japanese.](#) Diabetes Res Clin Pract. 2003 May;60(2):143-5. No abstract available
8. Suzuki Y, Taniyama M, Hata T, Miyaoka H, Atsumi Y, 他 1 名. Sleep-wake dysrhythm in mitochondrial diabetes mellitus. Diabetes Research and Clinical Practice 35 巻:61 頁-62 頁, 1997 年
9. Suzuki Y, Kobayashi T, Taniyama M, Atsumi Y, Oka Y, 他 3 名. Islet cell antibody in mitochondrial diabetes. Diabetes Research and Clinical Practice 35 巻: 163 頁-165 頁, 1997 年
10. Suzuki Y, Taniyama M, Nakamura S, Tanaka Y, Asahina T, 他 3 名. Atonic bladder in diabetes mellitus due to 3243 bp mitochondrial tRNA mutation. Diabetes Research Clinical Practice 29 巻: 147 頁-148 頁, 1995 年
11. Suzuki Y, Motogi K, Yagihashi S, Wada R, Atsumi Y, 他 1 名. Macroangiopathy in a case of diabetes mellitus with mitochondrial tRNA mutation at position 3243. Diabetes Research Clinical Practice 29 巻: 69 頁-71 頁, 1995 年
12. Suzuki Y, Kadowaki H, et al. Insulin edema in diabetes mellitus associated with the 3243 mitochondrial tRNA Leu(UUR) mutation; Case reports. Diabetes Research and Clinical Practice, vol 29: 137-142, 1995
13. Suzuki Y, Matsuoka K. An aid for insulin needle destruction for people with failing eyesight. Diabetes Research and Clinical Practice, vol. 17: 133-135, 1992.

その他の海外論文

Sano M, Meguro S, Kawai T, Suzuki Y. [Increased grip strength with sodium-glucose cotransporter 2.](#) J Diabetes. 2016 Sep;8(5):736-7. doi: 10.1111/1753-0407.12402. Epub 2016 Jun 14. No abstract available.

Meguro S, Kawai T, Matsuhashi T, Sano M, Fukuda K, Itoh H, Suzuki Y. Basal-Supported Oral Therapy with Sitagliptin Counteracts Rebound Hyperglycemia Caused by GLP-1 Tachyphylaxis. Int J Endocrinol. 2014;2014:927317. doi: 10.1155/2014/927317. Epub 2014 Mar 11.

Matsuhashi T, Sano M, Fukuda K, Kohsaka S, Suzuki Y. Sitagliptin counteracts seasonal fluctuation of glycemic control. *World J Diabetes*. 2012 Jun 15;3(6):118-22. doi: 10.4239/wjd.v3.i6.118.

Meguro S, Sano M, Kawai T, Matsuhashi T, Mogi S, Fukuda K, Itoh H, Suzuki Y. A new preventive strategy for hypoglycemia incorporating added food diet in patients with type 2 diabetes who received sitagliptin therapy. *Endocr Res*. 2012;37(4):175-81. doi: 10.3109/07435800.2012.662664. Epub 2012 May 23

Suzuki Y, Sano M, Hayashida K, Ohsawa I, Ohta S, Fukuda K. Are the effects of alpha-glucosidase inhibitors on cardiovascular events related to elevated levels of hydrogen gas in the gastrointestinal tract?. *FEBS Lett*. 2009 Jul 7;583(13):2157-9

第7章：お薦めする Web サイト

海外には公式ホームページがあります（英文です）。

《 サクセンダ 》

URL: <https://www.saxenda.com/>

Prescribing Information | Medication Guide | Enroll

For Health Care Professionals: [SaxendaPro.com](https://www.saxenda.com/pro) Search

Saxenda
liraglutide injection 3mg

Selected Important Safety Information
What is the most important information I should know about Saxenda?
Serious side effects may happen in people who take Saxenda, including:
Possible thyroid tumors, including cancer. Tell your health care professional if

Show More +

Home | About Saxenda | Coverage Options | About Obesity | Info & Tools | Coaching & Support | Find a Health Care Provider

COVID-19 Notice: [Novo Nordisk Information and Resources. Click here.](#)

When it comes to **losing weight and keeping it off**
WE'VE ALWAYS HAD THE **WILL. WAY.** NOW WE HAVE ANOTHER **WILL. WAY.**

Managing obesity like the long-term disease it is requires more than willpower alone. Adding Saxenda to a reduced-calorie meal plan and increased physical activity may help you lose weight and keep it off.

[Learn about Saxenda Benefits](#)

《 ゼップバウンド 》

URL : <https://zepbound.lilly.com/>

The screenshot shows the top navigation bar of the Zepbound website. On the left, the logo for 'once weekly zepbound® (tirzepatide) injection 0.5 mL' is displayed, with dosage options: 2.5 mg | 5 mg | 7.5 mg | 10 mg | 12.5 mg | 15 mg. The navigation menu includes 'Prescribing Information', 'Instructions for Use', 'Medication Guide', and a language selector set to 'English'. Below the navigation, there are three tabs: 'Consumers', 'Healthcare Providers', and 'Employers', with 'Consumers' selected. A 'Contact Lilly' button is located on the right. Below the navigation bar, there are three promotional banners: 1) A green banner with a checkmark icon stating 'All doses of this medicine are now available. Learn the latest information.' 2) A light blue banner with an information icon stating 'Learn how to identify compounded/counterfeit tirzepatide and its potential risks.' 3) A bright green banner with an information icon stating 'Additional doses of the Zepbound vial are available. Learn more about savings options.' Below the banners is a large image of a woman in a yellow dress laughing, with a play button icon overlaid on the image.

SAFETY SUMMARY WITH WARNINGS

Warnings - Zepbound may cause tumors in the thyroid, including thyroid cancer. Watch for possible symptoms, such as a lump or swelling in the neck, hoarseness, trouble swallowing, or shortness of breath. If you have any of these symptoms, tell your healthcare provider.

INDICATIONS

Zepbound® (ZEHP-bownd) is an injectable prescription medicine that may help adults with:

- obesity, or some adults with overweight who also have weight-related medical problems to lose excess body weight and keep the weight