

**PASSLABO 特別企画 数3積分 150問 解法パターン全解説**  
(旧帝大入試問題 10選+ランダム積分 50選付き)

**【目次 (全パターン解説) 基礎～発展まで】**

Quest1. 分数関数 (有理関数) の積分

Quest2.  $\sqrt{\quad}$ を含む1次式の積分

Quest3.  $\sqrt{\quad}$ を含む2次以上の積分

Quest4.  $\sqrt{\quad}$ を含む2次以上の積分 (発展形)

Quest5. 三角関数のみを含む積分 (基本形)

Quest6. 三角関数のみを含む積分 (発展形)

積分 tan テクニック / KingProperty / 文字付き定積分 / 絶対値付き積分

Quest7. 三角関数×積分漸化式 (基本編)

Quest8. 三角関数×多項式 (～瞬間部分積分法を添えて～)

Quest9. 指数対数関数の積分 (基本形)

Quest10. 指数対数関数の積分 (発展形)

Quest11. 指数対数×三角関数 MIX の積分

Quest12-1. 定積分漸化式 (発展形)

Quest12-2. 定積分漸化式 (ベータ関数)

Quest12-3. 定積分漸化式 (誘導なし発展形)

Quest13. 偶関数・奇関数の重要テクニック (発展形)

Special Quest. 旧帝大+難関大入試問題 10 選に挑戦!!

東工大(1966)  
北海道大(2009)  
東北大 (2019)  
名古屋大(2005)  
大阪大(2010)  
神戸大(2021)  
九州大(2019)  
一橋後期(2018)  
京都大(2012)  
東京大(2019) ラスボス

Review Quest. ランダム積分 50 問で復習しよう!

Extra Quest. PASSLABO 総合問題

(はじめに)

学校の先生方へ

ご覧いただきありがとうございます。PASSLABO の PDF や動画は教育目的であれば、許可なく自由にお使いいただいて構いません。動画の QR コードを載せてプリントにされる先生も多いみたいです。もし今後リクエスト・感想・ご依頼などございましたら下記にご連絡いただけますと幸いです。

[passcalonline@gmail.com](mailto:passcalonline@gmail.com)

高校生・受験生の方へ (その他視聴者の皆さんへ)

今回の積分 150 問全パターンは、制作期間 3 ヶ月かけてこだわって作り込みました。この 1 本で定期テストレベル～難関大レベルまで積分を得点源にできることを約束します。ぜひ何度も見てもらって、遠慮なく PASSLABO を使い倒してください! (ぜひお友達に広めてもらえると嬉しいです)

(特に理系受験生は、共通テスト後に改めて見ることをお勧めします)

リクエストや今回の感想など自由に Youtube のコメントや Twitter で教えてください。

受験生に役立つ動画をこれからも全力で作っていきます! PASSLABO と一緒に頑張りましょう。

Quest0. 積分の勉強法・本動画の活用法

KEY POINT

Quest1. 分数関数（有理関数）の積分

KEY POINT

---

[01] (広島市立大)

$$\int \frac{x^2}{2-x} dx$$

[02]

$$\int \frac{6x^2}{x^3+5} dx$$

[03] (撰南大)

$$\int \frac{dx}{x^2(x+3)}$$

[04] (国士館大・改)

$$\int \frac{2x+5}{x^2+4x+3} dx$$

[05]

$$\int \frac{3x^2+1}{x(x-1)^3} dx$$

[06] (愛媛大)

$$\int_0^{\frac{1}{2}} \frac{dx}{1+4x^2}$$

[07] (徳島大)

$$\int_0^1 \frac{dx}{x^2-x+1}$$

[08] (岡山県立大)

$$\int_0^1 \frac{1-x}{(1+x^2)^2} dx$$

Quest2.  $\sqrt{\quad}$ を含む1次式の積分

KEY POINT

---

[09]

$$\int \frac{1}{\sqrt{2x+3}} dx$$

[10]

$$\int \left( x\sqrt{x} + \frac{1}{x\sqrt{x}} \right) dx$$

[11]

$$\int \sqrt{1 - \frac{1}{3}x} \, dx$$

[12] (信州大)

$$\int \frac{x}{\sqrt{x+1}+1} \, dx$$

[13] (横浜国立大)

$$\int_1^4 \frac{dx}{\sqrt{3-\sqrt{x}}}$$



Quest3.  $\sqrt{\quad}$ を含む2次以上の積分

KEY POINT

---

[14] (東京薬大)

$$\int x\sqrt{1+x^2}dx$$

[15] (前橋工大)

$$\int_0^{13} \frac{dx}{\sqrt[3]{(2x+1)^5}}$$

[16] 特別問題：置換のパターン複数言える？（最低2パターンの引き出しを！）

$$\int_0^1 \sqrt{x^2 + 1} dx$$

①

②

→②は $x = \frac{e^t - e^{-t}}{2}$ と置換しても OK です。

[17] (広島市立大)

$$\int_0^{\frac{1}{4}} \frac{dx}{\sqrt{1-4x^2}}$$

[18] (近畿大)

$$\int_0^3 \sqrt{6x-x^2} dx$$

[19]

$$\int \frac{dx}{\sqrt{x^2-3}}$$

[20]

$$\int \frac{4}{\sqrt{2x^2 - 3}} dx$$

[21]

$$\int \frac{dx}{\sqrt{4x^2 - 3x + 1}}$$

[22] (撰南大)

$$\int \frac{dx}{x^2 \sqrt{x^2 - 1}}$$

Quest4.  $\sqrt{\quad}$ を含む2次以上の積分（発展形）

KEY POINT

---

[23]

$$\int_0^a \frac{dx}{a + \sqrt{a^2 - x^2}} \quad (a > 0)$$

[24]

$$\int_{-\frac{1}{\sqrt{3}}}^{\frac{1}{\sqrt{3}}} \frac{dx}{(1 - x^2)\sqrt{1 + x^2}}$$

[25]

$$\int_0^1 x^2 \sqrt{1-x^2} dx$$

[26]

$$\int_{-\frac{1}{2}}^{\frac{1}{4}} \frac{1}{\sqrt{(2-x-x^2)^3}} dx$$

[27] (宮崎大)

$$\int_0^1 \left( \frac{1}{\sqrt{4-x^2}} + \sqrt{\frac{3}{4-3x^2}} \right) dx$$

Quest5. 三角関数のみを含む積分（基本形）

KEY POINT

---

[28]（東京都市大）

$$\int \sin^2 x \cos^2 x \, dx$$

[29]（東京電機大）

$$\int \sin 3x \cos 5x \, dx$$

[30] (日本医大)

$$\int \sin 2x \cos 2x \cos 4x dx$$

[31] (京都産業大)

$$\int \sin 2x \sin^3 x dx$$

[32] (京都大)

$$\int_0^{\frac{\pi}{4}} \frac{1}{\cos x} dx$$



[33]

$$\int \frac{1}{\tan^2 2x} dx$$

[34] (浜松医科大)

$$\int_0^\pi \left(a \sin \frac{\theta}{2} + b\right)^2 \sin \theta d\theta$$

[35] (関西大)

$$\int_0^{\frac{\pi}{2}} \frac{\sin 2x}{2 + \sin^2 x} dx$$

Quest6-1. 三角関数のみを含む積分（発展系）

KEY POINT

---

[36]（埼玉大・改）

$$\int \frac{5}{3 \sin x + 4 \cos x} dx$$

[37]（芝浦工業大）

$$\int_0^{\frac{\pi}{2}} \frac{d\theta}{1 + \sin \theta + \cos \theta}$$

Quest6-2. 三角関数のみを含む積分（発展系）

KEY POINT

---

[38]（芝浦工業大）

$$\int_0^{\frac{\pi}{2}} \frac{\sin^3 x}{\sin x + \cos x} dx$$

[39] 玉川大

$$\int_0^{\frac{\pi}{6}} \frac{\cos x}{\sqrt{3} \cos x + \sin x} dx$$

→KingProperty の他の類題は PASSLABO 動画にて

Quest6-3. 三角関数のみを含む積分（発展系）

KEY POINT

---

[40] 弘前大

$$\int_0^{\pi} \cos mx \cos nx \, dx \quad (m, n: \text{自然数})$$

[41]

$$\int_0^{\pi} \sin mx \cos nx \, dx \quad (m, n: \text{自然数})$$

Quest6-4. 三角関数のみを含む積分（発展系）

KEY POINT

---

[42] 千葉大

$$\int_0^{\pi} |3 \cos 2x + 7 \cos x| dx$$

[43] 青山大

$$\int_0^{\frac{\pi}{4}} \left| \frac{2}{\sqrt{3}} \sin \theta - \tan \theta \right| d\theta$$

Quest7. 三角関数×積分漸化式 (基本編)

KEY POINT

---

[44] (部分積分法による不定積分 1)

$$I_n = \int \sin^n x dx \text{ とおくとき}$$

- (1)  $I_n$  を  $I_{n-2}$  で表せ。
- (2)  $I_0, I_1, I_2, I_3, I_4$  を求めよ。
- (3) 次の定積分を求めよ。

$$\int \frac{dx}{\sin^3 x}$$

[45] (部分積分法による不定積分 2)

$$I_n = \int \cos^n x dx \text{ とおくとき}$$

- (1)  $I_n$  を  $I_{n-2}$  で表せ。
- (2)  $I_0, I_1, I_2, I_3, I_4$  を求めよ。
- (3) 次の定積分を求めよ。

$$\int \frac{dx}{\cos^3 x}$$

→時間があれば  $\int \tan^n x dx$  のパターンでもやってみよう!

[46] (部分積分法による不定積分 3)

$$I(m, n) = \int \sin^m x \cos^n x dx \text{ とおく } (m, n : \text{整数})$$

(1)  $I(m, n)$  を  $I(m, n - 2)$  で表せ。

(2) 次の定積分を求めよ。

$$\int \sin^4 x \cos^2 x dx$$

[47]

$$I(m, n) = \int \sin^m x \cos^n x dx \text{ とおく } (m, n : \text{整数})$$

(1)  $I(m, n)$  を  $I(m + 2, n)$  で表せ。

(2) 次の定積分を求めよ。

$$\int \frac{\cos^4 x}{\sin^2 x} dx$$

→0 から  $\pi/2$  の定積分にするとウォリスの積分に！ (PASSLABO 動画参照)

Quest8. 三角関数×多項式（～瞬間部分積分法を添えて～）

KEY POINT

---

[48] (広島市立大)

$$\int x \sin 2x \, dx$$

[49]

$$\int x \cos^2 x \, dx$$



[50]

$$\int x^4 \sin x \, dx$$

[51]

$$\int (x^3 - 2x^2) \cos 2x \, dx$$

[52] (東京電機大)

$$\int_0^{\frac{\pi}{4}} \frac{x}{\cos^2 x} \, dx$$

Quest9. 指数対数関数の積分（基本形）

KEY POINT

---

[53]

$$\int 2^{x-3} dx$$

[54]

$$\int 3^{1-2x} dx$$

[55] (日本工大)

$$\int_2^4 \log_2 x \, dx$$

[56] (広島市立大)

$$\int (x+1)e^{-3x} \, dx$$

[57] (関大・改)

$$\int x^3 \log x \, dx$$

[58]

$$\int \frac{e^x - e^{-x}}{e^x + e^{-x}} dx$$

[59] (明治大)

$$\int_0^1 \frac{dx}{1 + e^x}$$

[60] (武蔵工大)

$$\int \frac{\sqrt{1 + \log x}}{x} dx$$

Quest10. 指数対数関数の積分（発展形）

KEY POINT

---

[61]（東京理科大）

$$\int \frac{\log x}{(x+1)^2} dx$$

[62]（会津大）

$$\int \frac{\log(\log x)}{x} dx$$

[63] (横浜国大)

$$\int \left(\frac{\log x}{x}\right)^2 dx$$

[64] (早稲田大)

$$\int_4^{16} \sqrt{x} e^{-\sqrt{x}} dx$$

[65] (横浜国大)

$$\int_1^e 5^{\log x} dx$$

[66] (京都工芸繊維大)

$$\int \log(1 + x^2) dx$$

[67] (東京理科大)

$$\int_0^1 \frac{dx}{2 + 3e^x + e^{2x}}$$

[68] (大阪府立大)

$$\int x^m \log x dx \quad (m: \text{整数})$$

Quest11. 指数対数×三角関数 MIX の積分

KEY POINT

---

[69] (信州大)

$$\int_0^{\frac{\pi}{2}} e^{-x} \sin x \, dx$$

[70] (信州大)

$$\int_0^{\pi} e^{-x} x \sin x \, dx$$



[71] (横浜国大)

(1)  $\int_0^\pi xf(\sin x)dx = \frac{\pi}{2} \int_0^\pi f(\sin x)dx$  を示せ。

(2)  $\int_0^\pi \frac{x \sin^3 x}{\sin^2 x + 8} dx$

[72] (東京都市大)

$$\int_{-1}^1 \frac{x^2}{1+e^x} dx$$

[73] (お茶の水女子大)

$$\int_0^\pi \frac{x \sin x}{3 + \sin^2 x} dx$$

Quest12-1. 定積分漸化式 (発展編)

KEY POINT

---

[74] 5秒で解け!

$$\int_0^{\frac{\pi}{2}} \sin^4 x \, dx$$

[75] 5秒で解け!

$$\int_0^{\frac{\pi}{2}} \sin^5 x \, dx$$

[76] 30秒で解け!

$$\int_0^{\frac{\pi}{2}} \sin^4 x \cos^2 x \, dx$$

[77]

$I(m, n) = \int_0^{\frac{\pi}{2}} \sin^m x \cos^n x \, dx$  とおく。 ( $m, n : 0$  以上の整数)

(1)  $I(m, n) = I(n, m)$  を示せ。

(2)  $I(m, n) = \frac{n-1}{m+n} I(m, n-2)$  を示せ。 ( $n \geq 2$ )

[78]

$$\int_0^{\frac{\pi}{2}} \sin^5 x \cos^3 x \, dx$$

[79]

$$\int_0^{\frac{\pi}{2}} \sin^3 x \cos^4 x \, dx$$

[80]

$$\int_0^{\frac{\pi}{2}} \sin^2 x \cos^4 x \, dx$$

[81]

$$I_n = \int_0^{\frac{\pi}{4}} \tan^n x \, dx \text{ とおく。}$$

(1)  $I_0, I_1$  を示せ。

(2)  $I_n + I_{n+2} = \frac{1}{n+1}$  を示せ。

(3)

$$\int_0^{\frac{\pi}{4}} \tan^3 x \, dx$$

Quest12-2. 定積分漸化式 (ベータ関数)

[82] ベータ関数

$I(p, q) = \int_0^1 x^p(1-x)^q dx$  とおく。 ( $p, q : 0$  以上の実数)

(1)  $I(q, p) = I(p, q)$  を示せ。

(2)  $I(p, q) = \frac{q}{p+1} I(p+1, q-1)$  を示せ。 ( $q \geq 1$ )

(3) 自然数  $m, n$  に対して,  $I(m, n)$  を求めよ。

(4)

$$\int_0^1 x^4(1-x)^6 dx$$

Quest12-3. 定積分漸化式 (誘導なし発展編)

[83] (東京電機大・改)

$$\int_1^e (\log x)^4 dx$$

[84] (山形大)

$$\int_0^1 x^4 e^x dx$$

[85] (秋田大)

$$I_n = \int_0^1 (1-x^2)^n dx \text{ を求めよ。}(n \text{ で表せ})$$

Quest13. 偶関数・奇関数の重要テクニック (発展形)

KEY POINT

---

[86]

$$\int_{-2}^2 (x+2)^2(x+3)dx$$

[87]

$$\int_{-1}^1 \frac{x+1}{x^2+1} dx$$



[88]

$$\int_{-\pi}^{\pi} x(x + \cos^3 x) dx$$

[89]

$$\int_{-1}^1 x(x + e^x + e^{-x}) dx$$

[90] (東洋大・改) : ひっかけ?

$$\int_{-\frac{\pi}{2}}^{\frac{\pi}{2}} \frac{\cos^2 x}{2^x + 1} dx$$

Special Quest. 旧帝大+難関大入試問題 10 選に挑戦!!

[91] (1966 東工大)

$$\int_0^{\pi} x \sin x e^x dx \text{ を求めよ。}$$

---

[92] (2009 北海道大・改)

自然数  $n$  に対して

$$a_n = \int_0^{\frac{\pi}{4}} (\tan x)^{2n} dx$$

とおく。このとき、以下の問いに答えよ。

- (1)  $a_1$  を求めよ。
  - (2)  $a_{n+1}$  を  $a_n$  で表せ。
  - (3)  $\lim_{n \rightarrow \infty} a_n$  を求めよ。
-

[93] (2019 東北大)

(1) 次の等式が成り立つことが示せ。

$$\int_{-1}^1 \frac{\sin^2(\pi x)}{1 + e^x} dx = \int_0^1 \sin^2(\pi x) dx = \frac{1}{2}$$

(2) 次の等式を満たす  $f(x)$  を求めよ。

$$(1 + e^x)f(x) = \sin^2(\pi x) + \int_{-1}^1 (e^x - e^t + 1)f(t)dt$$

---

[94] (2005 名古屋大・改) ※本当は誘導あるけど、なくても見えるはず!

$$\int_0^{\pi} \frac{x \sin^3 x}{4 - \cos^2 x} dx \text{ を求めよ。}$$

---

[95] (2010 大阪大)

関数 $f(x) = 2 \log(1 + e^x) - x - \log 2$ を考える。ただし対数は自然対数であり,  $e$  は自然対数の底とする。

(1)  $f(x)$ の第2次導関数を $f''(x)$ とする。等式 $\log f''(x) = -f(x)$ が成り立つことを示せ。

(2) 次の定積分を求めよ。

$$\int_0^{\log 2} (x - \log 2)e^{-f(x)} dx$$

---

[96] (2021 神戸大)

次の定積分を求めよ。

$$I = \int_0^1 x^2 \sqrt{1-x^2} dx$$

$$J = \int_0^1 x^3 \log(x^2 + 1) dx$$

---

[97] (2019 九州大)

$n$  を自然数とする。  $x, y$  がすべての実数を動くとき、定積分

$$\int_0^1 (\sin(2n\pi t) - xt - y)^2 dt$$

の最小値を  $I_n$  とおく。極限  $\lim_{n \rightarrow \infty} I_n$  を求めよ。

---



[98] (2018 一橋大・後期) ※一橋後期は数3も出題されます。

定積分

$$\int_{-1}^1 (\sin \pi x - ax - b)^2 dx$$

を最小にする実数  $a, b$  を求めよ。

---

[99] (2012 京都大)

次の定積分の値を求めよ。

$$\int_1^{\sqrt{3}} \frac{1}{x^2} \log \sqrt{1+x^2} dx$$

---

[100] (2019 東京大) : ラスボス !

次の定積分を求めよ。

$$\int_0^1 \left( x^2 + \frac{x}{\sqrt{1+x^2}} \right) \left( 1 + \frac{x}{(1+x^2)\sqrt{1+x^2}} \right) dx$$

---

Review Quest. ランダム積分 50 問で復習しよう！

※解答は PDF にあります。1-100 までの知識が十分に生きてくるはずです！

[101]

$$\int \frac{x}{5^x} dx$$

[102]

$$\int_0^{\frac{1}{2}} \frac{5x + 1}{2x^2 - x - 1} dx$$

[103]

$$\int_0^{\frac{\pi}{3}} |\sin x - 2\cos x| dx$$

[104]

$$\int_1^e 3^{\log x} dx$$

[105]

$$\int x^3 e^{x^2} dx$$

[106]

$$\int \log(x + 2) dx$$

[107]

$$\int x \log x dx$$

[108]

$$\int \log(x + \sqrt{x^2 + 1}) dx$$

[109]

$$\int_1^3 \frac{\log(x + 1)}{x^2} dx$$

[110]

$$\int_0^{\frac{\pi}{4}} \tan^5 x dx$$

[111]

$$\int x^2 \cos x \, dx$$

[112]

$$\int \frac{1}{\sin x} \, dx$$

[113]

$$\int_0^{\frac{\pi}{3}} \frac{x}{\cos^2 x} \, dx$$

[114]

$$\int_{\alpha}^{\beta} \frac{\tan x}{2 - \cos 2x} \, dx$$

[115] (山梨大・医)

$$\int_0^{\frac{\pi}{4}} \tan^8 x \, dx$$

[116]

$$\int_{-1}^1 \frac{dx}{1+x^2}$$

[117]

$$\int \frac{x}{1-x^2} dx$$

[118]

$$\int \frac{1}{\sqrt{x+1}-\sqrt{x}} dx$$

[119]

$$\int_{-1}^1 \frac{x^3}{1+x^2} dx$$

[120]

$$\int_0^2 \sqrt{1-2x+x^2} dx$$

[121]

$$\int e^{x+e^x} dx$$

[122]

$$\int \frac{1}{e^x - e^{-x}} dx$$

[123]

$$\int \frac{e^{-x}}{e^x + 1} dx$$

[124]

$$\int \log(x^2 - 1) dx$$

[125]

$$\int x \log x^2 dx$$



[126]

$$\int \sin \frac{x}{2} dx$$

[127]

$$\int \cos^5 x dx$$

[128]

$$\int \frac{\cos x}{a + b \sin x} dx \quad (b \neq 0)$$

[129]

$$\int_1^2 \sin \left( \frac{\pi}{3}x - \frac{\pi}{4} \right) dx$$

[130]

$$\int \frac{1}{1 + \cos x + \sin x} dx$$

[131]

$$\int_{-1}^1 \frac{dx}{\sqrt{2-x^2}}$$

[132]

$$\int_5^6 \frac{4}{x^2-16} dx$$

[133]

$$\int_0^1 \frac{dx}{3x^2+1}$$

[134]

$$\int_0^1 \frac{dx}{x^2+1}$$

[135]

$$\int_0^5 \frac{2}{x^2+25} dx$$

[136]

$$\int \frac{dx}{x^2 - 2x - 3}$$

[137]

$$\int \frac{dx}{x^2 + 4x - 5}$$

[138]

$$\int \frac{3x}{x^2 - x - 2} dx$$

[139]

$$\int \frac{x - 7}{x^2 - 8x + 15} dx$$

[140]

$$\int \frac{dx}{\sqrt{6x + 1}}$$

[141]

$$\int_0^1 \frac{dx}{1+x^3}$$

[142]

$$\int_{-1}^1 \frac{dx}{1+x^2+x^4}$$

[143]

$$\int_0^1 \sqrt{\frac{1-x}{1+x}} dx$$

[144]

$$\int_0^\pi \sqrt{1-\sin x} dx$$

[145]

$$\int \frac{dx}{1-\cos x}$$

[146]

$$\int_0^{\frac{\pi}{2}} \cos^6 x \, dx$$

[147]

$$\int_0^{\frac{\pi}{2}} \cos^5 x \sin^2 x \, dx$$

[148] でんがんさんに出題した問題！ (2020/8/20 動画)

$$\int \frac{dx}{a + b \cos x} \quad (0 < a < b)$$

[149] (2021 信州大・医)

$$\int_0^1 x^4(1-x)^4 dx$$

[150] (2021 信州大・医)

$$\int_0^1 \frac{x^4(1-x)^4}{1+x^2} dx$$

## Extra Quest. PASSLABO 総合問題

[PASSLABO の積分問題 (再生リスト) ]

<https://youtube.com/playlist?list=PLYIAoLxVWOAlpfxJtgD3bfVTiWMX1IHKW>

(この講義を受けた後、週に1本解いてみてください。相当積分の力が身に付くはずです！)

\* 本問の解答解説に関しては動画をご覧ください。

(動画視聴された方に解説 PDF を期間限定でお渡し予定です。詳しくは動画内でお伝えします。)

PASSLABO 整数問題全パターン解説 (4時間) もあります。

<https://youtu.be/thR1ZyXqDLE>

=====

[PASSLABO で出題したおすすめ積分問題3選]

【最短5秒】今すぐできる積分の裏技 (瞬間部分積分法)

<https://youtu.be/mShJNRemm7w>

【King Property の全て】学校や塾では習わない【積分の裏技】

<https://youtu.be/dRS7yCzNfk8>

【東大 vs 阪大】受験生時代、衝撃を受けた難問

<https://youtu.be/TdqCwB6TDeE>

=====

<追伸>

学校の先生方へ。

ご覧いただきありがとうございます。PASSLABO の PDF や動画は教育目的であれば、許可なく自由にお使いいただいて構いません。動画の QR コードを載せてプリントにされる先生方も多いみたいです。もしわからないことやリクエスト・感想などございましたら下記にご連絡いただけますと幸いです。

[passcalonline@gmail.com](mailto:passcalonline@gmail.com)

高校生・受験生の方へ

本当にお疲れ様でした！ぜひ何度も見て積分を得意にして、口コミでお友達に広げてもらえると！

またリクエストや感想があれば Youtube のコメントや Twitter で自由に教えてください。

(特に共通テスト後に改めて見ることをお勧めします。これからも PASSLABO と一緒に頑張ろう！)