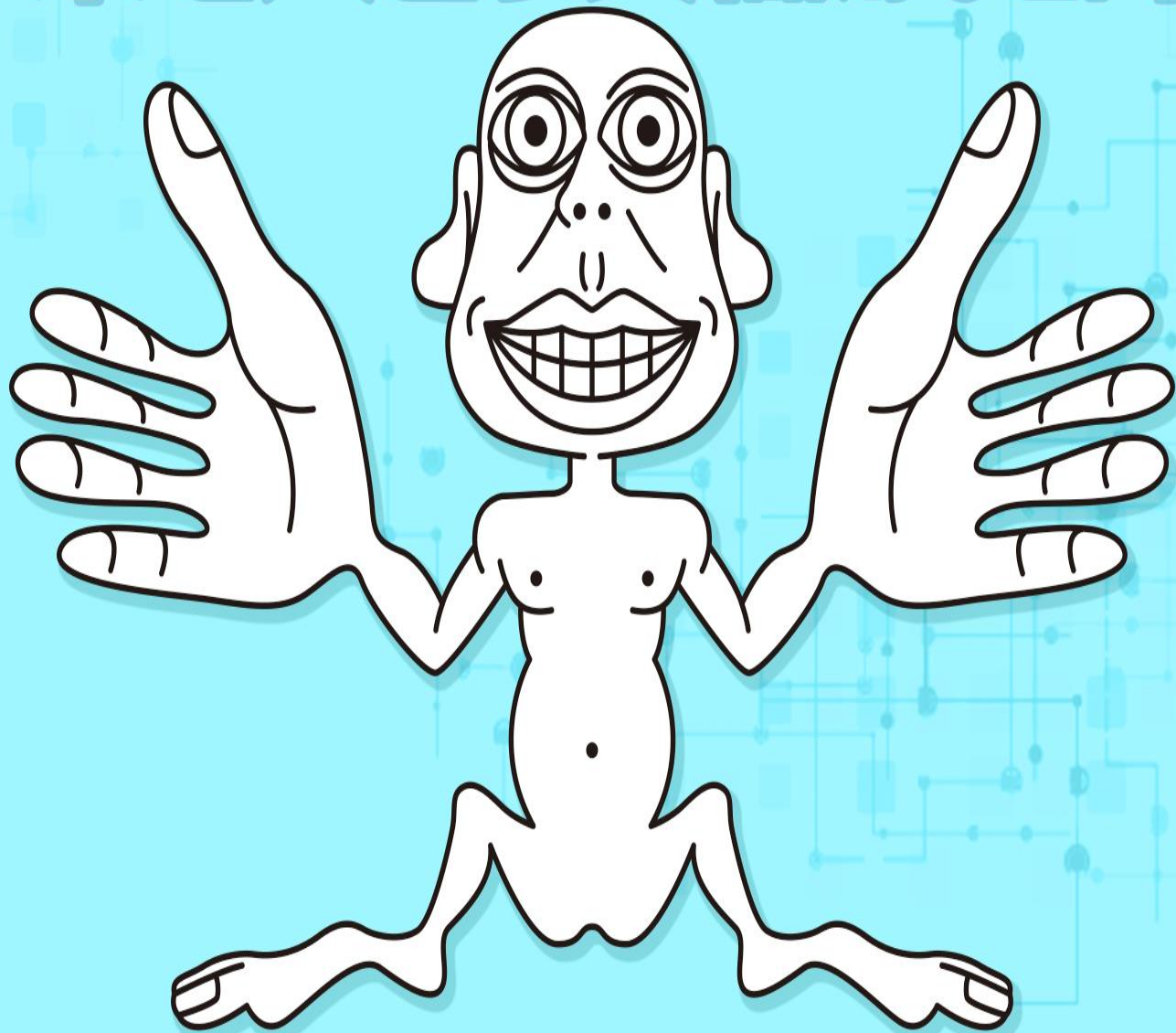


人工知能の光と影

日本科学技術ジャーナリスト会議副会長

室山哲也

ホモハビリス(器用なヒト)



現代文明とは...



考える

見る

望遠鏡
顕微鏡

コンピューター

しゃべる

拡声器
放送・通信

動く

自動車・新幹線
飛行機・ロケット

人間能力の
拡大

人工知能(AI)とは

従来

ディープラーニング



何に注目するか
人が決める



何に注目するか
人工知能が探る

脳には3匹の動物がすんでいる



知能(知性)

ヒトの脳

馬の脳

感情

AIは脳の働きの
一部を実現!

生存

爬虫類の脳

AIの応用

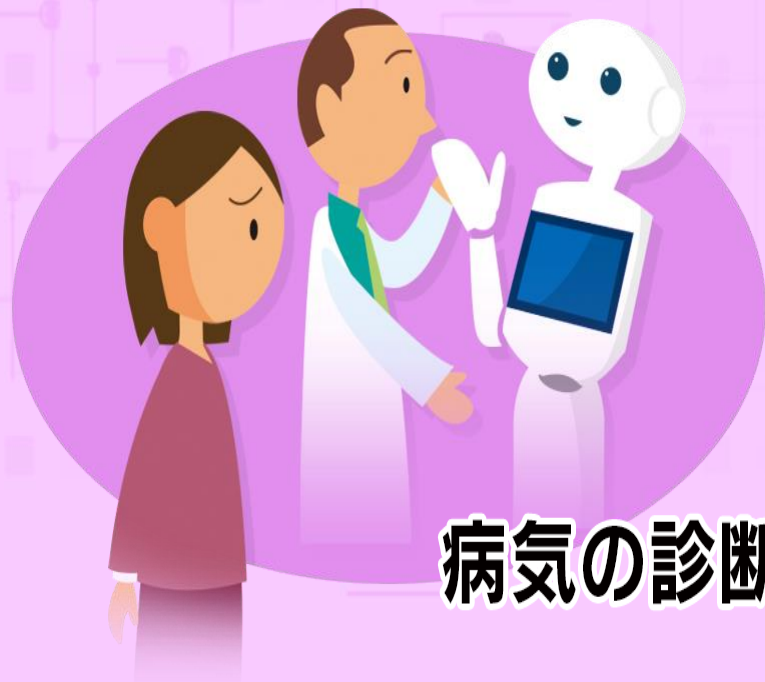
囲碁



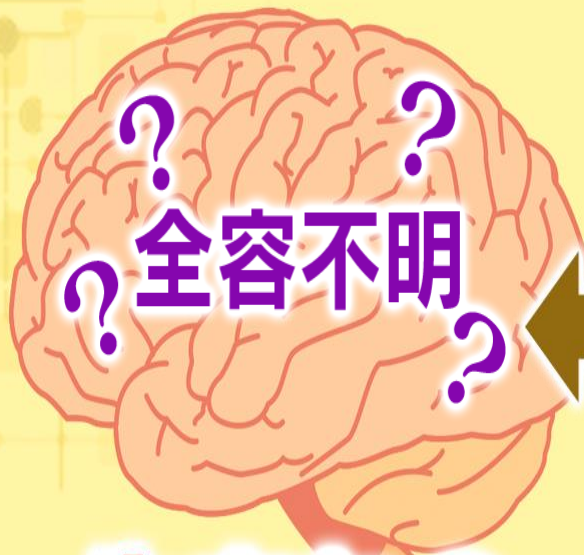
自動運転



経済記事

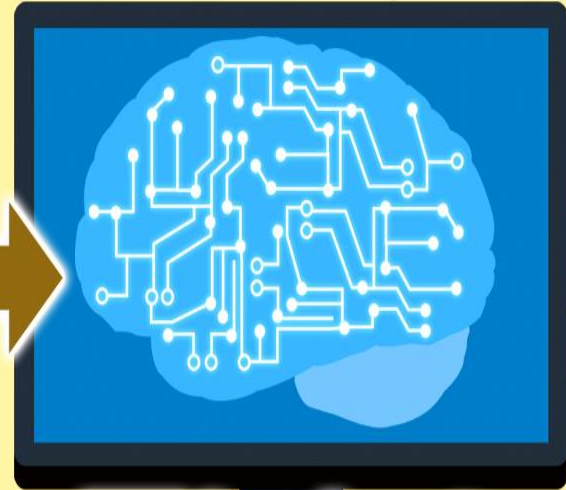


病気の診断



生きもの

どうやって再現する?



死にもの

知能は脳の働きの一部

ヒトの知能の一部を再現(うわべ)

ビッグデータなしでもOK(子供の脳の成長)






ビッグデータが必要(+高性能コンピューター)

どんな分野もOK!

限られたルールでスゴイ!(ゲームなど)

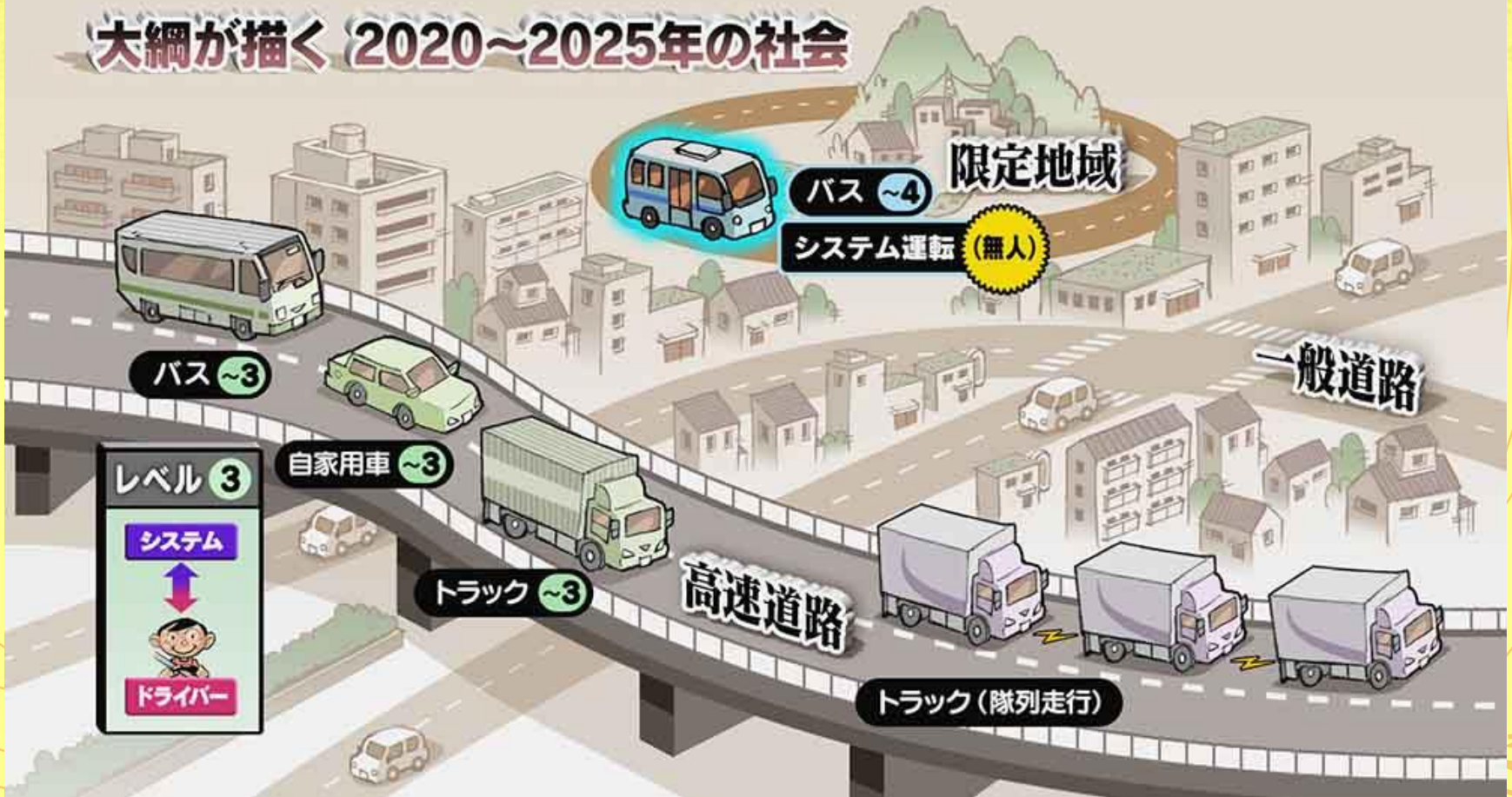
自動運転のレベル

運転主体

運転主体	運転主体	システム ドライバー	システム	システム
 ハンドル		 ブレーキ アクセル		
実用化 レベル1	~2020年 実用化 レベル2	2020年(めど) レベル3	2025年(めど) レベル4	2025年~ レベル5
1つ自動化	2つ自動化	2つ自動化 (高度実現)	完全自動化 (限定条件 場所・時間・速度 など)	完全自動化 (無人)

2020-2025年の社会

大綱が描く 2020~2025年の社会



自動運転車の場合には？



事故
責任は？

自動運転車への責任は？



ナビ、地図
未更新

責任は？

自動運転車の場合は？

車線消失
責任は？



自動運転車の場合は？

ごみ？



自動運転車の場合には？



わりこみ
責任は？



道路上のサインはいろいろ！

- ライトちかちか(交差点対面)
「こちらが先に曲がるぞ」(関西?)
「お先にどうぞ」(関東?)
- 軽いクラクション
「それダメだよ!」「ありがとう」
- ライトちかちか(対向車線)
「ネズミ捕りに気を付けろ」...

AIに理解できる?

Q 自動運転車に出会ったら? 公道実験中
(複数回答)



(インターリスク総研「自動走行システムの社会的受容性等に関する調査結果について 2016.9.5」)

自動運転のレベル

事故責任



IT企業
↑

模擬裁判

制限速度
50キロ

~~自動ブレーキ~~

~~左ハンドル~~

~~加速~~

衝突0.8秒前
ドライバーに
ボタンタッチ要請

自動運転車

死亡
事故

遺族 → メーカー提訴

原告勝訴
ダンプカー
60km/h

人馬一体 は実現するか？

レベル 3



究極の判断は？



生命の選択
事前にインプット

社会的
合意

AIやロボットで・・・

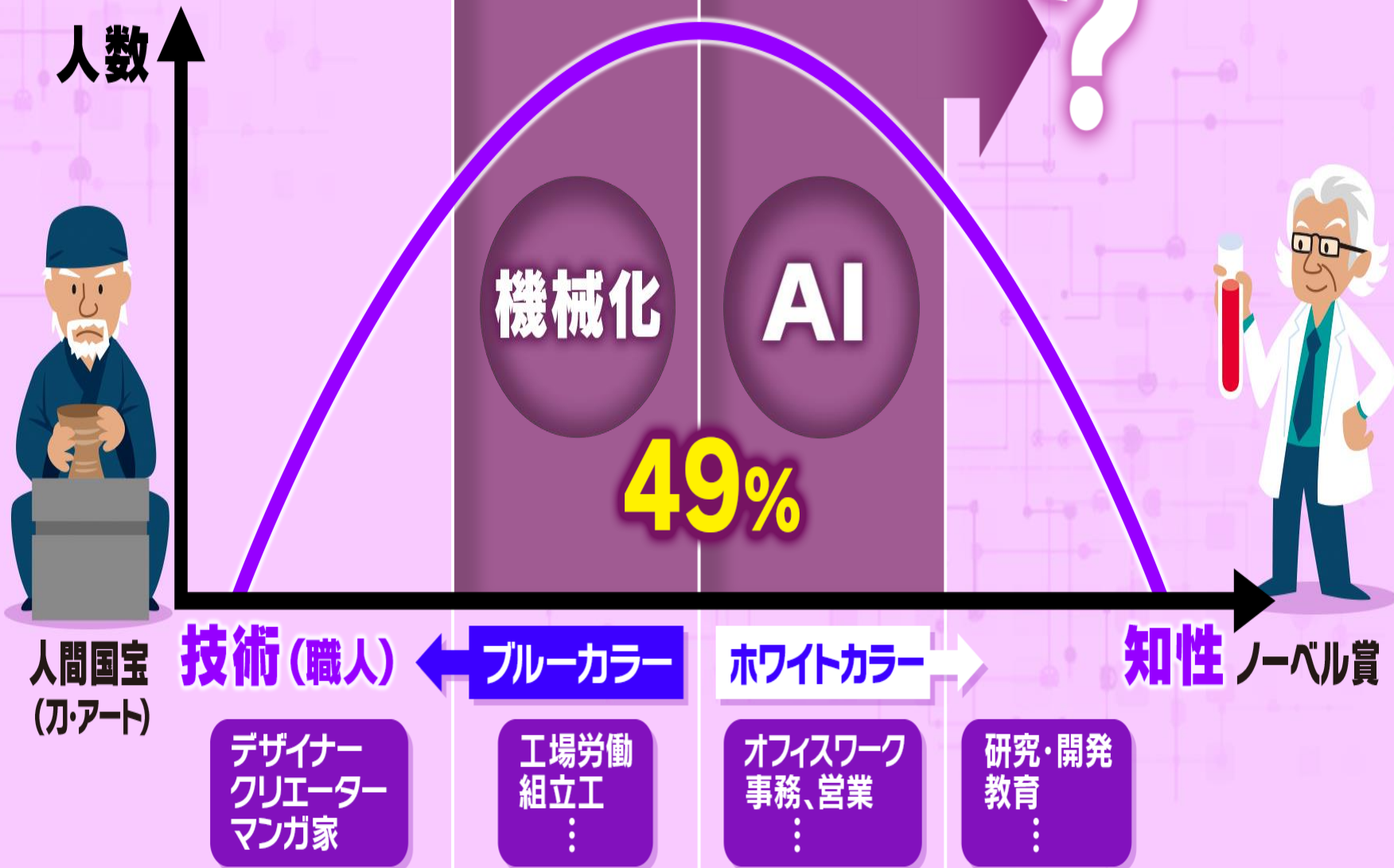
消えやすい

- 電車運転士99.8
- 経理事務員99.8
- 路線バス運転手99.7
- レジ係99.7
- 学校事務員99.5
- 銀行窓口99.4
- 倉庫作業員99.4
- 自動車組立工99.3

消えにくい

- 精神科医0.1
- 外科医0.2
- 針きゅう師0.2
- 小児科医0.2
- ゲームクリエイター0.2
- バーテンダー0.2
- 教員0.2
- 広告ディレクター0.2

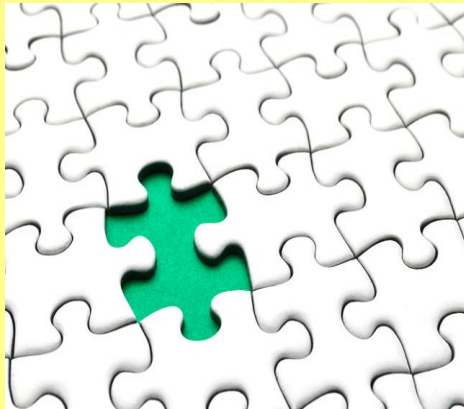
仕事がなくなる?



(野村総研・オックスフォード大学)

人間がやるべき仕事とは？

ジグソーパズル
型



正解あり

レゴ型

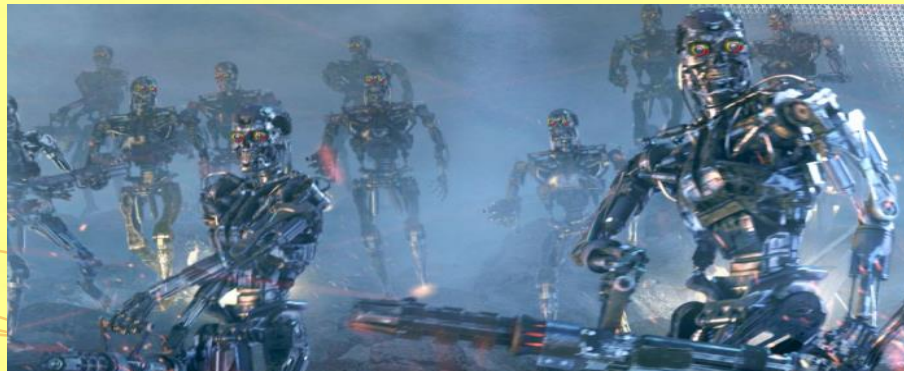


正解なし

創造的

人工知能への不安

- 人間の雇用がなくなる？
- 人間の能力衰退（思考停止？）
- AI戦争（殺人兵器・テロ）
- AIが人類を支配？



AIをどう育てるか？（私論）

- 正しいビッグデータを与える
- プロセスの可視化
- 日本らしいAIをつくる？
伝統技術・和食のノウハウ・文化
AI×ロボット（動く人工知能）
- 人間を幸せにするAIとは？
「メス」か？「ドス」か？



おしまい

