



暮らしに溶け込めるAI・溶け込めないAI

鈴木 啓高

suzuki.hirotaka@sdtech.co.jp

エスディーテック株式会社

2022/7/27

CONFIDENTIAL ©2022 SDTECH INC. ALL RIGHTS RESERVED.

1



sdtech
Sustainable Design & Technology

利用時品質の高いモノづくりをする会社

DESIGN ENGINEERING

80人+

2022/7/26

CONFIDENTIAL ©2018 SDTECH INC. ALL RIGHTS RESERVED.

2

2



世界の利用時品質を豊かにする

2022/7/26

CONFIDENTIAL ©2018 SDTECH INC. ALL RIGHTS RESERVED.

3

3



4



5



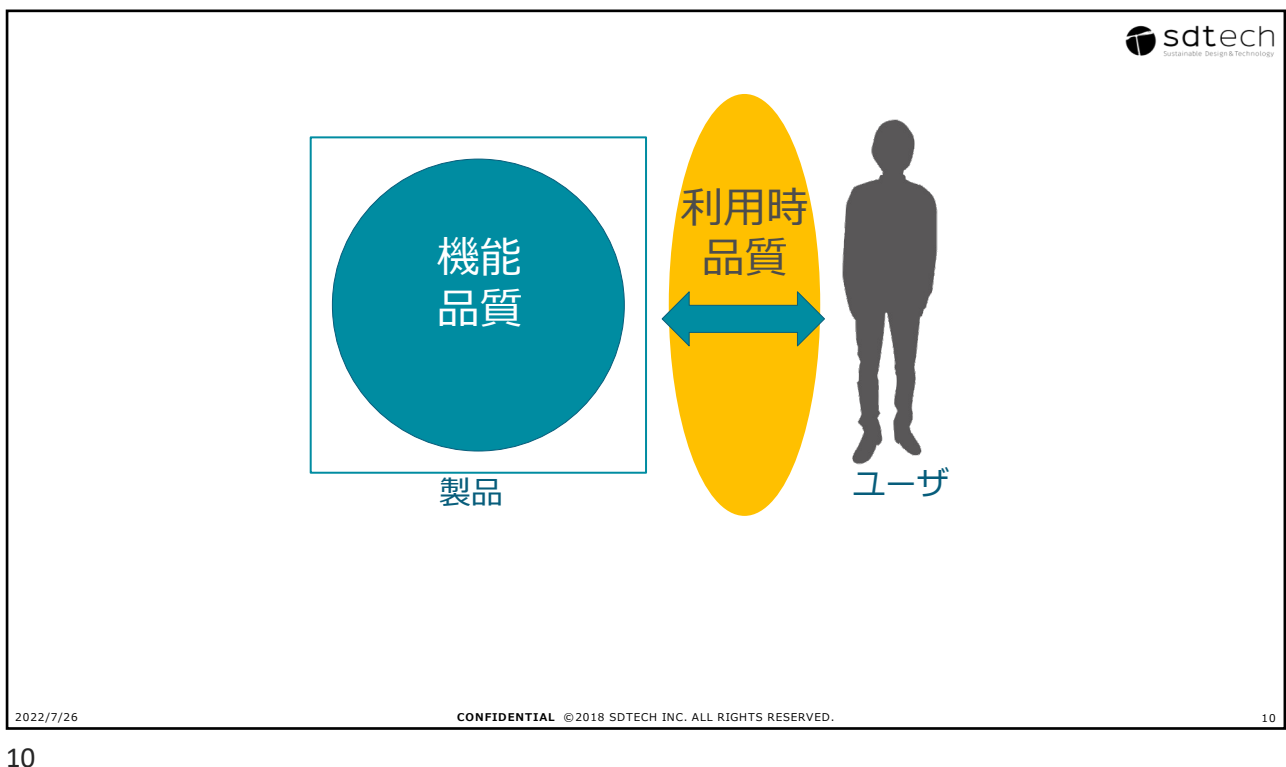
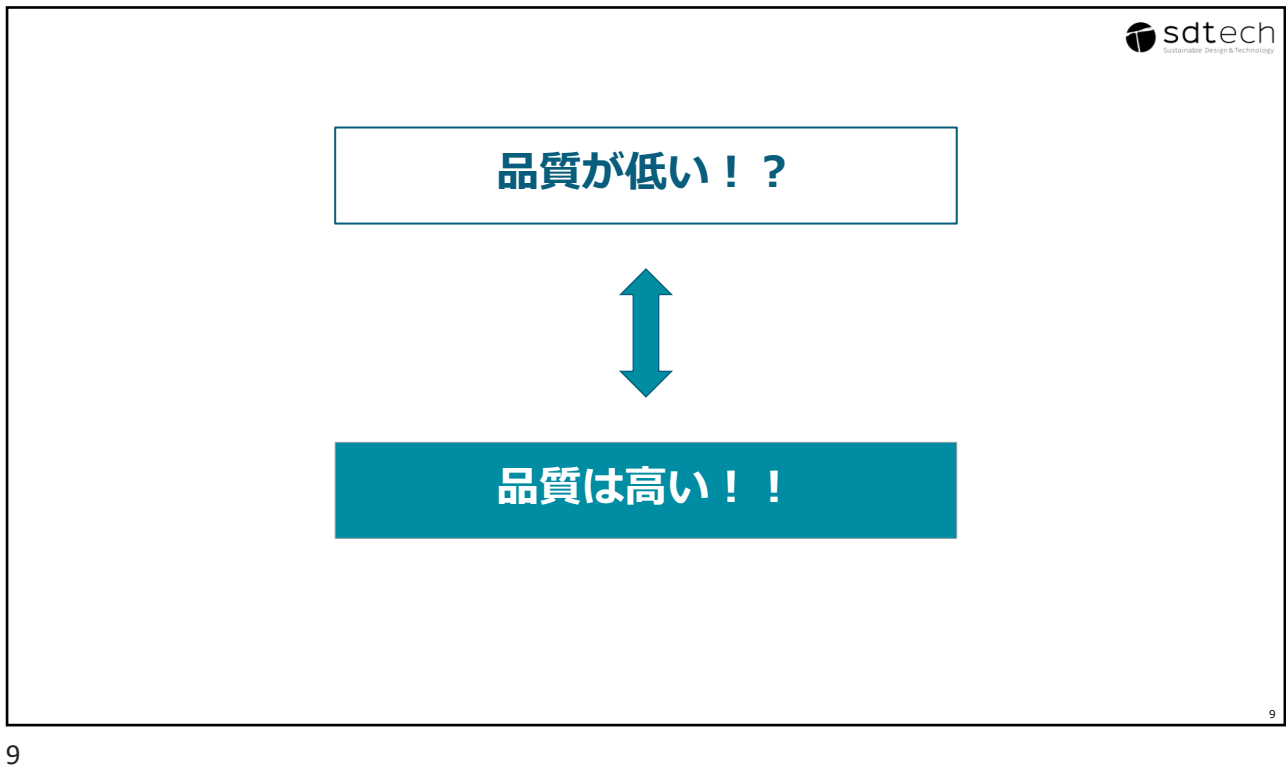
6



7



8



利用時品質が低い！？



機能品質は高い！！

11

11

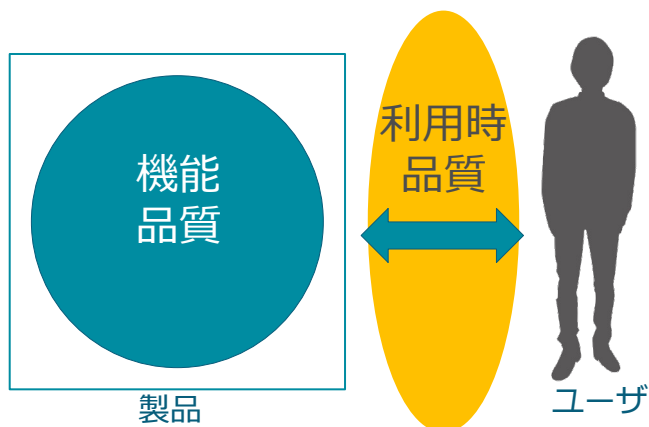
ISO 9241-11/JIS Z 8521

ある製品が、指定されたユーザによって、指定された利用の状況下で、指定された目的を達成するために用いられる際の、**有効さ**、**効率**及び**ユーザの満足度の度合い**

- ユーザ視点の品質
- 利用時品質 (Quality in Use)

12

12



人間中心（ユーザ中心、生活者中心）であることが大事

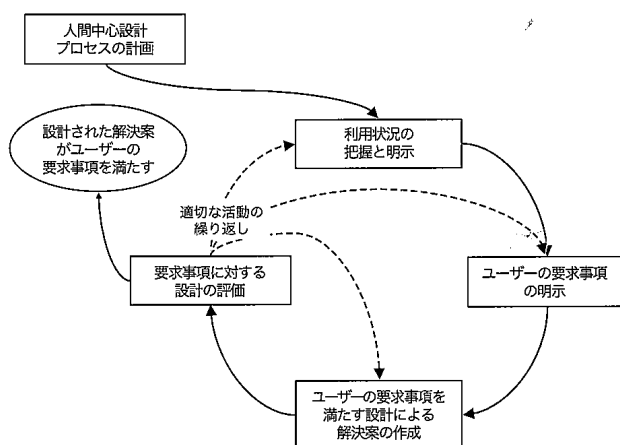
2022/7/26

CONFIDENTIAL ©2018 SDTECH INC. ALL RIGHTS RESERVED.

13

13

ISO 9241-210 人間中心設計プロセス



* 画像出典：安藤昌也「UXデザインの教科書」、2016

2022/7/26

CONFIDENTIAL ©2017 SDTECH INC. ALL RIGHTS RESERVED.

14

14

「人・ユーザ」が不在



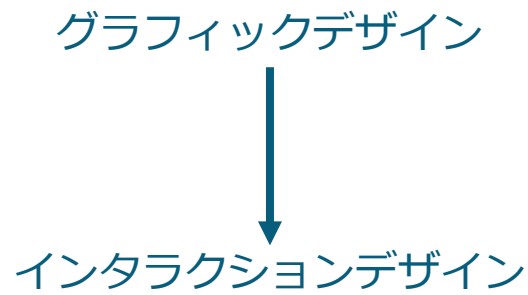
15

15

HMI = Human Machine Interface ?

16

16



Otherware

AI技術等によりシステム自身が“考え”、そして“行動”する状況においてそのシステムは、人間の機能拡張のための単なるツールとしてではなく、人間がインタラクションを行う、つまりコミュニケーションをとる「相手」としてユーザに認知される。

インタラクションデザイン



コミュニケーションデザイン

19

19

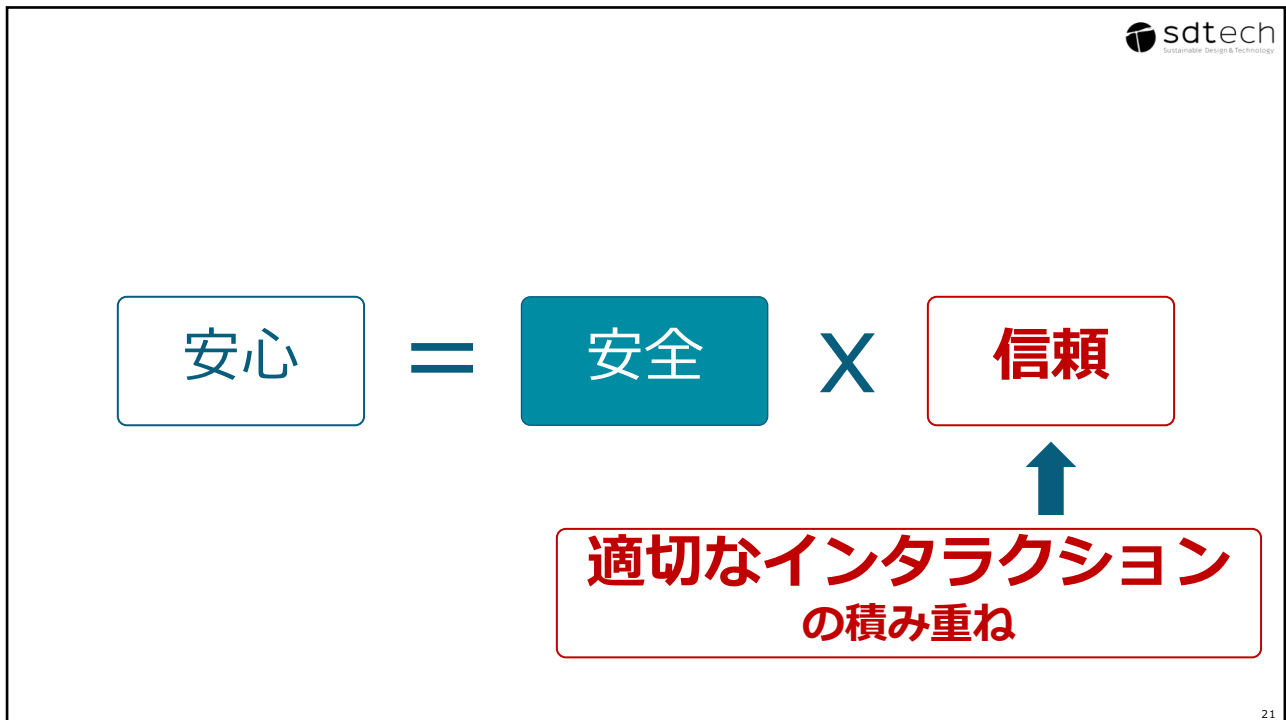
安心

≠

安全

20

20



21



2022/7/26

CONFIDENTIAL ©2018 SDTECH INC. ALL RIGHTS RESERVED.

22

22

“人間の脳は蓄積した記憶を使って、見たり、聞いたり、触れたりするすべてのものを、絶えず予測しているのだ。”

Jeff Hawkins, Sandra Blakeslee, "On Intelligence", 2004.
伊藤文英訳, “考える脳 考えるコンピューター”, 講談社, 2005.

23

23

システムの内部の処理過程や次に起こす行動の内容をいちいち音にして“つぶやく”ことでユーザに知らせ、それによりユーザに不安や不気味さを与えずにコミュニケーションの相手として認知されることを目指す。

Wortham, R.H. and Rogers, V.E. The Muttering Robot: Improving robot transparency through vocalisation of reactive plan execution. 26th IEEE International Symposium on Robot and Human Interactive Communication, Workshop on Agent Transparency Effectiveness. 2017

2022/7/26

CONFIDENTIAL ©2020 SDTECH INC. ALL RIGHTS RESERVED.

24

24

うまくいかなかった時の自然なPlan B

「納得感」のためのeXplainable AI

2022/7/26

CONFIDENTIAL ©2020 SDTECH INC. ALL RIGHTS RESERVED.

25

25



sdtech

Thank you for your attention.

エスディーテック株式会社 sdtech Inc.
〒108-0075 東京都港区港南 2-11-19 大滝ビル4F
TEL:03-6433-1267 (代表) FAX:03-6433-1268

CONFIDENTIAL ©2018 SDTECH INC. ALL RIGHTS RESERVED.

26