

2019-11-19 の AAMT 2019, Tokyo の補足資料として、

(1~2) 頁、発表用のプロジェクターに表示する項目の箇条書き、(2~4) 頁、発表時に説明を省略した「MTの限界(原稿の不備を訂正して正訳できない)」と「MTの効果的な利用」、(5~8) 頁にMTの誤訳例を記しました。発表の意図はMTの誤訳例を数多く提示し、改善に役立てていただくことです。参考にしてください。

(1) ①はじめに

②数量表現の誤訳例

③翻訳文の合否ライン → 機械翻訳の合否ライン

捨てる神もあれば拾う神もありの35年の翻訳体験からみた合否ライン

④ニューラル翻訳で目立つミス: 「訳抜け」と「早合点の誤訳」

⑤そのほか: MTの限界(原稿の不備を訂正して正訳できない) MTの効果的な利用
(この項目は、時間がないので説明しない。この補足資料の3~4頁を参照)

①はじめに

- ◆ 新潟県に在住し、都内の翻訳会社や特許事務所から翻訳原稿を電子メールで受信し、翻訳後に返信というテレワーク (SOHO) で35年働いてきた。
- ◆ 30数年前に初期のMTを試訳した。それ以来、市販のMTを試訳し、メーカを訪ねて説明し、AAMTの関係者に電子メールで報告してきた。
- ◆ AAMTが現場から遊離と感ずるので、現場報告として役立ててほしい。
- ◆ 特許情報シンポジウムにおける、今までの発表の内容
 - 2010年 第一回 MT試訳の説明と実用化のための提案
 - 2012年 第二回 基本的な誤訳例の対策を提案
 - 2014年 第三回 MTを優れた辞書として活用する方法
 - 2016年 第四回 特許明細書の翻訳の注意-1
 - 2018年 第五回 々 々 -2 (機械翻訳の試訳結果の説明)
- ◆ 言語処理学会 2017年 「防災マニュアルの多国語翻訳」を発表
- ◆ AAMT 総会 2017年 スマホを用いる多国語の通訳を展示実演

② 数量表現の誤訳例: 試訳は2019年11月10前後なので、変更の場合もある。

②-1 サンプルが、キュリー温度より20~30℃低い温度で加熱される

××× A sample is heated at a temperature 20-30 °C below the Curie temperature
キュリー温度より低い、20~30℃の温度で加熱される ?

正訳 A sample is heated at a temperature lower than the Curie temperature by 10 to 20 °C.
20~30℃だけキュリー温度より低い温度で加熱される。

②-2 円盤投げの目標距離が、50mから始まって1mずつ増える

××× A target distance of a discus throw is increased by 1m starting from 50m. 1mだけ増える?

正訳 A target distance of a discus throw is increased by 1m at a time, starting with 50m.
50mから始まって(1回につき)1mずつ増える

②-3 この絵は、百数十万円の価値がある。

××× This picture is worth a hundred thousand yen. 10万円の価値 ×

吉川案 This picture is worth one million and several hundred thousand yen.

100万円と数十万の価値がある

nativeに聞いたら、吉川案は直訳として正訳だが、語感として不自然で、英米人は使わないだろう? 英語に、数百万、数十万、十数万という表現はあるが、百数十万の適訳は無い。正訳不能の一例

③ 翻訳文の合否ライン: → 機械翻訳の合否ライン

捨てる神もあれば、拾う神もありの35年の翻訳体験からみた合否ライン

翻訳の合否基準は無い。ソースクライアント(翻訳依頼者)の御機嫌次第
翻訳業界の通説として、ソースクライアント(翻訳依頼者)からの苦情は、

和訳は納入直後にくるが、英訳は暫くしてからくる

和訳は、文法に準じただけでは?? 英訳は、文法通りの(準)直訳でOK

③-1 英文和訳

和訳の依頼者は翻訳対象分野に詳しいので、和訳文が不自然だと直ちに苦情がくる。
30年前、コンピュータの取説の和訳で、文法的には正訳だが、文章が堅苦しくて×といわれた。
次に、特許明細書の和訳を納入し、担当の弁理士に是非を聞いたら、従来の翻訳より好ましい、
今後も頼むといわれ、大量の仕事を数年間承ったが、ある時×を宣告された。他にも、半導体の
製造機械の資料の和訳で×といわれた。前置詞「by, for, with」の不自然な和訳が原因？
翻訳対象の背景知識が十分でないと、対応が難しいと実感した。

- ③-2 和文英訳： 前述の苦境時に、偶然に某特許事務所から英訳を承り、半信半疑で納入した。
修正は必要だが、これからドンドン依頼するといわれた。納入後の修正チェックを見ると、
半分以上は赤で修正！ それでもドンドン依頼するとは、合否ラインは何処なのだろうか？
英訳を最初に受注する時に、その事務所から中高で習った文法に準じていればOKといわれた。
但し、辞書に非記載の用語でも対応が必要（MTが役立つ）原稿の誤字脱字、不鮮明な修飾・被修飾の
関係を訂正して英訳。参考図面を見ながら、原稿のミスも訂正しての英訳。即ち、日日翻訳でOK
そのためには、英訳の対象分野の背景知識が必須。上記を満足すれば、英文は英語になっていればOK

機械翻訳も上記を満足できれば、少々不自然な翻訳でもOKだろう

しかし、参考図面を見ながら、原稿ミスも訂正して、翻訳できるだろうか？

MTの限界をユーザに示し、注意して利用するように説明すれば、MTは大いに役立つだろう。

④ ニューラル翻訳で目立つミス： アンダーラインのところで訳抜けや誤訳

4-1 訳抜け： それは、比較的近距離にある。

△△△	It is relatively close.	何が近い（似ている）のか不明確
正訳	It is relatively close in distance.	比較的近い距離
例えば	It is relatively close in relation.	比較的近い関係

4-2 訳抜け： 形状の傾きに変化があっても、図1の赤い点が追跡され、図2で黄色でプロットされている。

×	The red dots in FIG. 1 are tracked and plotted in yellow in FIG. 2.	2カ所が訳抜け
○○	<u>Even if there is a change in a slope of a shape,</u> red dots in FIG. 1 are tracked and plotted in yellow in <u>FIG. 2.</u>	

4-3 早合点の誤訳： 病人のデータが遠方の医師に送られ、診断が行われる

×	The patient's image is sent to a distant doctor <u>for diagnosis.</u>
○○	The patient's data is sent to a distant doctor and <u>a diagnosis is made.</u>

4-4 早合点の誤訳： それは、シリンダー状の被洗浄ツールの内部を掃除するデバイスです。

×	It is a device that sweeps the inside of a cylindrical <u>cleaning tool.</u>
○	It is a device that sweeps the inside of a cylindrical tool <u>to be cleaned.</u>

⑤ その他

- 5-1 機械翻訳の限界： 長文に対応不能。誤字脱字を訂正して翻訳できない。
修飾・被修飾の不鮮明な関係を、図面を見ながら訂正して翻訳できない。

例えば、下記の文長になると、和訳も英訳も正確に対応できない

英文： A power supply employing a solid-state component that is not relied on to reduce a risk of shock and that can be damaged by the dielectric potential may be tested before the component is electrically connected provided that a random sampling of each day's production is tested at the potential specified in paragraph 58.2.

和文： 感電の危険を減じるほどには信頼できない又は絶縁電圧で破壊する可能性があるソリッドステート部品を用いる電源装置は、各々の日の製品から不作為に選んだサンプルを58.2項に規定する電圧で試験する場合、部品を電氣的に接続する前に試験してもよい。

実際は、例文の10倍以上になることが多い。

- 5-2 機械翻訳の効果的な利用： (5-1) と (5-2) とともに詳しくは、補足資料-1 (次頁) を参照

- ⑥ **まとめ**： 上記で指摘した欠陥があるので、機械翻訳 MT に翻訳原稿の丸投げの全面依存は無理。しかし、MTの長所を活用すると、「強力なオタスケマン」になる。MTがさらに進展するために、ニューラル翻訳の改造、旧来方式、用例翻訳との組み合わせを検討してほしい。MTを現場の実務で試訳して発信する翻訳者が少ない。今後も、試訳で気づいたこと、役立つ書籍や資料を AAMT の関係者に提供するように努める。

(7) **補足資料－1**： 2019-11-19 の AAMT 2019, Tokyo の補足資料として記す。

⑤-1 **機械翻訳 MT の限界 (翻訳原稿の不備を訂正して正訳できない)**

5-1-1. **原稿作成者の単純なミス**

「充電**対称**の電池」 → 「充電**対象**の電池」 ワープロ機能の変換ミス
「新潟沖と震源とする地震」 → 「新潟沖を震源とする地震」 「てにをは」のミス

5-1-2. **原稿の表現が曖昧で不自然**： 人間翻訳者は機械図面や電気配線図を見ながら、ミスを訂正して訳すことは必須の心構え。光学式読取装置 OCR を用いても、人工知能 (AI) は現状では無理なところが限界！

1. (私は、**16階で12部屋の**アパートに住んでいる) を英訳 (建築図面を見て補足)
 - 1階が駐車場で、2階が事務所、3階から住居用の場合もあるので、建築図面を見て訳す -
I live in an apartment having 16 stories each of which has 12 rooms.
2. (**スイッチC、Dがノードと抵抗A、B間に接続している**) を英訳する時に、図面を見て (スイッチCがノードと抵抗Aの間に接続し、スイッチDがノードと抵抗Bの間に接続している) と原稿を訂正し、図面に準じて正確に英訳する。
**A switch C is connected between a node and a resistor A, and
a switch D is connected between the node and a resistor B.**
3. (**エミッタは、ベースを挟んでコレクタに対抗して設けられている**) を英訳するさいに、図面を見ながら、下記のように正確に英訳しなければなりません。
An emitter is provided opposite to a collector with a base between.
4. (**増幅器が増幅できる周波数帯をこの分野で使用**) → 周波数帯は増幅器で増減できない。(増幅器が〇〇を増幅できる周波数帯をこの分野で使用) の意味で訳す。
A frequency band in which an amplifier can amplify 〇〇 is used in this field.

5-1-3. **日本の英語教育の盲点による誤訳 (ヤマト民族とアングロサクソンの違い)**

1. **単数と複数の区別**を正確に！ (カメラとタブレットは電池を有する) を英訳
A camera and a tablet has a battery. 一つのカメラと一つのタブレットが一つの電池を共有 ?
A camera and a tablet has batteries. 一つのカメラと一つのタブレットが複数の電池を共有 ?
Each of a camera and a tablet has a battery 一つのカメラと一つのタブレットの**各々**が電池を共有 ?
三段目が原稿を正確に記すとみなすと、原稿にない[**each of**]を追記しなければならない。
2. 「**a n d / o r**」、(及び/又は) (それは砂**や**石から作られたモデルである) を英訳
It is a model made of sand **and** stone. それは、砂と石から作られたモデルである。
It is a model made of sand **or** stone. それは、砂または石から作られたモデルである。
It is a model made of sand **and/or** stone. それは砂または石あるいは両方から作られたモデルである
(～ や ～) には、上記の3通りの意味があり、前後関係から推定して訳さねばなりません。
3. 「**～と～は等しい**」 (サンプル1とサンプル2は等しい)
A sample 1 and a sample 2 are equal △
A sample 1 and a sample 2 are **equal to each other**. お互いに等しいという語句を加える
サンプル1とサンプル2の合計が、他の何かと等しいという誤解を避けるためである
「～と～は異なる **differ from**」、 「～と～を比較する **compare with**」なども同様である

4. 分詞構文の主語： 分詞構文の主語が省略の場合に、本文の主語が分詞構文の主語になるのが英文法： 例えば一例として、下記に注意しなければならない。

When travelling in Hokkaido, snow still remained. → 雪が北海道に旅行したら、雪が残っていた
When I travelled in Hokkaido, snow still remained. → 私が北海道に旅行したら、雪が残っていた

5-1-4. 原稿が長文になると、MT は対応できない： この傾向は、従来のMTと同様らしい？

⑤-2 機械翻訳の効果的な利用： 辞書に非記載の用語や、表現が難しい語句のヒントに役立つ

5-2-1. (局所細胞外環境) が原稿にあり、書籍の辞書や他の CD-ROM 辞書に非記載で非常に困った。MT に入力したら「local extracellular environment」と出力。使用数をインターネットの検索機能で調べたら約6千。local を locally に変更、即ち、「locally extracellular environment」と調べたら約80万。そこで、この訳を用いた。インターネット上に用語として約80万も存在するのに、適訳が日本の辞書に非記載。この優れた辞書機能については、5年前から感謝したいレベルと唱えている。

5-2-2. (ダイクストラ法が利用される) の一文の「ダイクストラ法」は辞書に非記載。

この一文を MT に入力したら、三つ共に The Dijkstra method is used. ダイクストラ法の意味をインターネットの Wikipedia で調べたら、グラフ理論〜のアルゴリズムと記載。グーグル検索で記載数を調べたら、Dijkstra method は 7870、Dijkstra Algorithm は 50600 なので、Dijkstra Algorithm is used と英訳。Wikipedia と異なる時が稀にある。MT と Wikipedia とグーグル検索を併用して正訳を目指す。

5-2-3. 翻訳の実務で (これは法令で読み替えて準用される) という一文が現れ、意味が分からず困った。

「～を読み替えて準用～」は法曹分野では常套句のようだが、門外漢には？

これをMTに入力したら、This is applied mutatis mutandis in Law と出力。しかし、まだ不安。

「～ is applied mutatis mutandis in～」を、インターネットの検索機能から調べたら、16400 なので安心して使用。苦手分野の慣用句を MT から調べて、使用数もインターネットから調査できるので助かる。

5-2-4. (前述の五つの層のなかで光源に最も近い第一の層は、この第一の層より観察側に近い他の層に比べると光の拡散の度合いが小さい) の和文英訳

この和文英訳は、比較文ですが少々紛らわしい。そこで、要部をピックアップ。

(第一の層は、他の層に比べると、光拡散の度合いが小さい) を三つの MT に入力。

The first layer has a smaller degree of light diffusion compared to the other layers

上記を参考にして、筆者は、要部を次のように英訳。

The first layer is small in light diffusion degree as compared with the other layers.

次に、(それは、前述の五つの層のなかで光源に最も近い第一の層である) を入力。

It is the first layer closest to the light source among the 5 layers mentioned above

次に、(それは、この第一の層より観察側に近い他の層である) を MT に入力

They are other layers closer to the observation side than the first layer.

上記の3文を、吉川流に調整して連結し、最終的な英訳文を作成。

The first layer closest to a light source among the above 5 layers is small in light diffusion degree as compared with the other layers closer to an observation side than this first layer.

最終英訳文を三つの MT に逆方向に入力したら、和訳文が原文と一致するので OK！

翻訳原稿に紛らわしい一文があると、上記のプロセスを実施して、正訳を目指す。

MTの効果的な利用の具体的な説明は文章だけでは難しい。

2019年6月 AAMT 総会の展示説明、12月の特許情報シンポジウムで1例を説明したことと同様。「機械翻訳について翻訳歴35年の翻訳者が語りたくないこと(前後編)」の該当部分も参照。

(7) 補足資料－2 : 2019-11-19 AAMT 2019, Tokyo,

発表者の意図は、誤訳例を数多く提示し、MTの改善に役立てて頂くことです。そこで、翻訳実務で気づいた誤訳を補助資料として記します。インターネットから利用できる三つのMTが、全て誤訳の場合もあり、一つ又は二つが誤訳の場合もあります。皆様が、実際にインターネット上で試訳してみてください。試訳は2019-11-15以前であり、以降で正訳に変更の場合もあることを了承してください。

7-1 数量表現の誤訳例 (英文和訳) : アンダーラインのところで誤訳

1. This inspects the part numbers having the digits AA as to whether or not all of the alphanumeric characters of digits XXX-ZZZ are equal, and whether or not the digits AA are consecutive numbers.
2. Tighten the two screws in the block two times.
3. A signal X is respectively nil, positive or negative,
depending on a fact that a signal B is equal to, higher than or lower than the signal C.
4. This is equivalent to a fraction of a micron.
5. A frame is composed of a total of 9 bits of data
comprising address data (2 bits), information data (4 bits) and spare data (3 bits).
6. The information based on the statistics for the previous time and two times ago is stored in a file.
7. We get off the train one station this side of Nagoya.
8. A node at least two nodes upstream from a self-node sends a signal.
9. A plurality of shafts are driven so as to move upward along a transport direction,
which is inclined at a prescribed angle relative to the horizontal direction, and
extend in a direction perpendicular to the transport direction.
10. A first amplifier amplifies a voltage from every other differential amplifier in an amplifier row.
11. The scanning line is reversed every other line.
12. Two and four make six
13. Adding four to three gives seven
14. Three times two equals six.
15. Ten divided by three gives three with a remainder of 1.
16. What is three times five?
17. How many is twice fifteen?
18. It is one-fifth to several tens the rate.
19. An aperture is reduced to several one-tenths.
20. I want a change for 1 dollar
21. I received fifty cents in change.
22. It is a pack one pack earlier.
23. The reproduction can be carried out from an image
corresponding to the GOP several GOPs earlier.
24. This layer is provided with the thickest first layer,
the third thickest second layer, - - - and the ninth thickest fifteenth layer.
25. It is calculated by using a second order or higher equation and not a first order.

7-2 数量表現の誤訳例 (和文英訳) : アンダーラインのところで誤訳

26. 目的商品は、左に6メートル、後ろに1メートルの所にあります。
×の例 The target product is 6 meters to the left and 1 meter to the back サイズと間違われる
27. 積算電力量を時間で割った平均電力が、料金の計算に用いられる
28. パワー (係数に面積を掛けた値) がエミッタから出力される --- 数量を文字で表現する場合もある!
29. 不純物が SiGe 層に 1 mm だけ ドーピングされている
30. 製品規格は 2014 年前半までに決定し、そして、
実際の製品は早ければ 2016 年後半、遅くとも 2017 年度内に登場するらしい。
31. 信号は、標準信号に対して 位相が 90 度外れて、ミキサーに送られる。

32. それは、規格としては、20年ぶりの標準化である
33. この学生の書きぶりは幼稚である
34. 発言は知ったかぶりにすぎない。
35. 多くても10ヵ所程度を修正すれば十分である
36. サンプルは、J行目で右から2番目に位置している
37. 100ドル札1枚を、20ドル札3枚と10ドル札3枚と1ドル札10枚に両替してください
38. 50ドル紙幣をくずしていただけますか
39. 競技者は30数人です
40. 試験の平均点は60点台だった
41. 点数は、1から5までの5段階評価で3だった
42. それは、いずれか一項の誤記と思われる。
43. ジャンケンが、3段階の速さで行われる。
44. Cを一位に選んだ人は、17人中の14人である。
45. これは、現在10円～数百円程度のタグよりも安価になることが期待できる(数量)
46. AからBへの変換行列とCからDへの変換行列の積を求めると、正解を得ることができる。
47. この動作を面倒と感じる人も少なくない。

7-3 状態の表現の誤訳例 (英文和訳) : アンダーラインのところで誤訳

48. An emitter is provided oppositely to a collector with a base between.
49. This is a terminal-to-satellite communication device.
50. The device judges what degree of movement will enable all regions to be displayed.
51. This determines what type of change is given to an image during what degree of state.
52. This structure body may be conveniently stored and/or carried when not in use.
53. This approach tends rather to confusion than to clearness.
54. This condition includes but is not limited to a temperature and a humidity.
55. It is impossible to specify from which port of which switch an illegal packet is invaded.
56. A greater thickness quantity necessary for a caulking operation is ensured on a tip side.
57. An attachment has an annular convex portion that protrudes upward around an opening.
58. It is unclear as to how, when, where and by what this command is executed
59. This indicates a matter that is carried out by who, what, where and when.
60. A concave-convex portion is provided on a whole or part of a top plane and has a shape
in which a plurality of prisms each cross-section being triangular are arranged.
61. Do not turn the long bar end over end
62. A part is not displaced any farther to the right.
63. A point that is next closet to a center after a point A is defined as a point B.
64. I have a sore throat.
65. A property of a layer formed on buffer layer becomes higher as it is located higher.
66. A thickness may be employed that is 1.6 times the foregoing thickness.

7-4 状態の表現の誤訳例 (和文英訳) : アンダーラインのところで誤訳

67. これは渾身の特大ボリュームです
68. 視線がさまよう
69. 気象データがデータベース化される
70. これは撮影された車両周辺画像です
71. コンテンツは豊富と言い難い状況下で、パイロット版が公開された。
72. このベッドは、構造が複雑なので据え付けが難しい
73. 双方の言い分の落としどころを見出すことは難しい
74. このたび着任したコーチは、穏やかすぎて生ぬるい
75. このロボットは電気信号で動く
76. 一応の見解が示される
77. 立ち話は禁止です

78. この製品は、ライバルと導電性という共通の特長を有している
79. この概念をロボットに搭載することを念頭に、私はアイデアを考案した
80. 私は耳が遠い
81. この方法は、複数の信号点に乗算する重みを選択する。
82. この方法は、選択された重みを信号に乗算する。
83. これは、直径 3 m 以下、特に直径 2 m 以下、更に直径 1 m 以下と太く、かつ長いパイプを有する。

7-5 英文和訳の訳抜け： アンダーラインのところで訳抜け

84. We use a camera built in a case. ×の例： カメラはケースに内蔵されています
85. The piece is the galvanized metal plate. ×の例： ピースは電流を通された金属板です。
86. The perfect confirmation and measurement of the structure based on the use of only two cameras is considered to be difficult.
87. The Y axis is defined as a direction vertical to the X axis on the installed flat surface of the ground surface at the original point, in accordance with a right hand system.
88. When the instruction of a right or left turn is given from an RFID tag one RFID tag prior to the branch, the examinee tries to detect the block by putting out the white cane in advance in a turning direction.
89. With regard to the time required to move to the destination, namely, from the viewpoint of the efficiency, in order to evaluate the effect of this system, we calculated a walking speed when the examinee used this system.
90. We compared this value with a speed when the examinee walked alone in a case that the system was not used at an accustomed location.
91. We introduce a term that reflects a region information of an object estimated from an image and a nonlocal-means-regulation term that acquires a similarity between arrangements of colors in a local window, into this equation.
92. This is because attention is paid to a fact that a widely prevalent portable telephone with a camera can be used as a reader because the QR code is used as the tag.
93. It is not preferable so much that a phrase of [please, go to right] is displayed each time a person reads a barcode and takes a movement.
94. This method displays a phrase of [please, go to right] three times and then displays a phrase of [please, turn to left] at the fourth portion.

7-6 和文英訳の訳抜け： アンダーラインのところで訳抜け

95. 障害者差別解消法が施行される Disability Discrimination Act was enacted. × 障害者差別法
96. それ以外のアイコンは、中間アイコンに相当する ○ An icon besides that is equivalent to a middle icon
97. この特長は、特に高く評価されている × This feature is particularly appreciated.
98. 写真が、XY平面に透視射影変換される
99. これは評価対象外データです
100. このたび、我々は新製品を開発した
101. カメラが、ワークの撮影対象部分に向いている。
102. プラットホーム上の移動は、危険を伴う
103. 新しい方法は、従来と比べて約10倍も早く実現している
104. この方法は、損失を最大で16%も減らすことが分かる
105. 受信範囲は、数cmが多い
106. これは、長期的な達成目標である ×の例 This is a long-term goal.
107. 我々は、各感性について推薦度の上位の3曲と下位の3曲をそれぞれ選んだ。
108. カメラは、アメリカ合衆国アラスカ州のフェアバンクスに設置した。
現地時刻の2014年11月21日1時02分30秒を、初期時刻 t と定めた。
109. 変位が小さく収まる
110. 管路の洗浄力が最も向上する条件は不明である。
111. フィルタは、ノイズが発生した場合、ノイズだけ除去する用途に使われる。
112. これは、なんとかアメリカから個人的に直輸入したいサンプルです

7-7 早合点の誤訳（英訳）（原稿の趣旨や意味の理解不足が原因）：アンダーラインのところで誤訳

113. 品質改善よりも処理負荷が重視される × Processing load is more important than quality improvement
○ Processing load is emphasized rather than quality improvement
○ Importance is attended to processing load rather than quality improvement
「～が重要」なので「～を重視する」というふうに、二つは意味が異なる ---
114. これは、実寸サイズを示す。 △ This shows the actual size. ○ This shows the size in real scale.
115. 電波が届きにくい。 × It is difficult to receive the radio wave. ○ The radio wave is hard to reach.
116. 画像に写る N 個の恒星が比較される
117. 請求項 1 に係る発明および請求項 1 を引用する請求項 5 に係る発明は明確でない
118. 請求項 1 に係る発明および請求項 1 を引用する請求項 2 ~ 9 に係る発明は拒絶される
119. コードは、感熱して、黒く変色した状態になる
120. この部材は、膜状に塗布されているもの又はシート状のものが塗布されているものと解釈されます。
121. 振動刺激は、搬送波に矩形波による変調をかけることで生成される。
122. 発光部から放出され制御部で略平行化された光は、優れた等方分散状態をつくる
123. これは、狙いと対極の位置にある
124. これは、店の売筋部門を知りたいときに行われる操作です
125. 受信器は、目標物を間に挟んで送信機と反対側の面に設置された
126. これは、領域で最も手前の位置に対応する情報である。
127. 解析から移動が確認できたのは、イオン移動だけである。
128. 原因は過分極誘発性にある
129. この会社は、A社を親として分割された会社である
130. 衣擦れが衣服と皮膚の間に生じる
131. 目標が、画面の天地左右を自由自在に切り替える
132. 三つの方法は適宜併用できる
133. この机は、食卓と学習机を兼ねている
134. 提案制度は、会社あげての活動です
135. 会社では、標準化が進んでいる
136. この人形は電気信号で動く
137. キャリブレーションで一度調整されたパラメータは、使用を継続できる
138. 距離が短いほど、光は強く反射する
139. 彼は目が染みると嘆いている
140. 私は、今朝から右目がゴロゴロする
141. それは良い結果と言えない
142. それは、部分的に限定的に利用可能です
143. 先生は、スマホを背中に背負って走っている。
144. トラブルは、奥行き方向の結像のズレから生じる
145. 手触りが似ている生地が多い
146. それは左斜め前方にある
147. 一般的に普及しているタイプでは、受信範囲は数 cm が多い
148. 電池を使わない代わりに、アンテナの受信範囲が狭い
149. これは、合焦評価を行う。
150. 励起光源が出射するのは紫外光です。
151. まだまだ、今年も新しいマフラーが出ているので、着用したいマフラーは増えるばかりです。
152. 日本ではあまりメジャーに成りきれていませんが、これはヨーロッパのブランドです。
153. 画面に指圧の画像が表示されるので、どこを押しているかが一目で分かる。
154. 衣服を使いきったら、それを捨てるのは惜しい。
155. まあ常識的に考えて、この背広は暴風雨で使用できない
156. パソコンとの連携などを含めて、このアイデアは、お蔵入りのパターンになるだろう
157. 大手の通販サイトでは、日本への輸出にストップがかかる。