

Q & A

電子メール”sasj”を利用したQ & A

J S A 編集委員会から

本研究会の会員の皆様はご存知だと思いますが、無機材研のホストマシンをお借りして「sasj@nirim.go.jp」というメーリングシステムが稼働し、会員で電子メールアドレスをお持ちの方にメールが同時発送されるようになっております。いろいろな情報の伝達や問題点の議論などに利用されていますが、標準化に関連した「用語」に関する質疑が行われ、本メーリングシステムの利用価値を高めています。編集委員会では、「confidence limit」と「traceability」という用語に関するやりとりについて本誌に紹介し、用語の意味を共有していただくとともに、本メーリングシステムの活用を皆様にお願ひしようとする所存です。

質問 (豊田中研 堂前氏)

どなたか教えてください。
統計でいうところの'confidence limit(s)'とは何と訳せばよいのでしょうか?
できれば、簡単な説明も付けていただけると幸いです。
よろしくお願ひいたします。

です。

ある一連のデータ群から平均値を推定するとき、値一つを決定する方法(点推定)と、あらかじめ定めた確率以上で真値を含む範囲を決定する方法(区間推定)とがあります。この区間推定の場合、与えられた確率で真値を含む数値範囲を信頼区間と呼び、その上限・下限をそれぞれ信頼上限・信頼下限と呼びます。

回答-1 (アルバックファイ 田中氏)

現象が正規分布で表せると考える時を例にすれば、信頼性の範囲で65%といえは $\pm\sigma$ の範囲がこの場合のconfidence limitの範囲ということになります。confidenceを95%にとれば、 $\pm 2 \times \sigma$ の範囲がこれに相当します。すみませんが、訳語は思い出せません。信頼領域というような言葉を使っていたような気がします。

母集団の分散が分かっているときは正規分布を基に値を決めることが出来ますが、母集団の分散の分からない多くの場合は、 t -分布を基に値が決まります。統計の教科書の、真値に対する区間推定(多分推定・検定の項目に書かれていると思われます)の項を参照すると良いでしょう。

回答-2 (無機材研 福島氏)

confidence limit(s)とは、「信頼限界」と訳します(直訳ですね)。信頼限界には「信頼上限」と「信頼下限」があるために、複数形も単数形も存在するわけ

質問 (NTT 鈴木氏)

どなたか教えてください。
「装置校正におけるtraceability」というときのtraceabilityの適切な日本語訳は何でしょうか?

回答-1 (NTT 本間氏)

分析化学用語辞典 (日本分析化学会編 昭和 58 年)
によれば,
トレーサビリティ traceability 標準器または計測
器がより高位の標準によって次々と校正され, 国家
標準につながる経路が確立されていることをいう。

[JIS]

となっています。

ということは, JIS では「トレーサビリティ」という
のではないのでしょうか。(少なくとも昭和 58 年当時
は)

回答-2 (住友金属 薄木氏)

日本語訳は, カタカナで, トレーサビリティのよ
うです (残念ながら)。現在おこなっている較正が
標準 (標準が正しいか間違っているかは別) にたど
り着くことができる, それを証明できるということ
らしいので, いまのところ, 日本語が思い付きませ
ん。すみません。

回答-3 (電総研 一村氏)

電総研で電圧標準に従事している室長に聞いたとこ
ろ, カタカナ標記しか通常使わず, どうしても日本
語が必要になったら, 括弧書きで (週及性) と書い
ているそうです。

参考までに。

Activity of SASJ Mailing Group “sasj” in Internet

JSA Editorial Board

SASJ has the mailing group “sasj@nirim.go.jp” to rapidly send/receive information and to discuss free an interesting topic among the SASJ members whose mail addresses are enrolled. Here, the JSA editorial board introduces an example of the use of this “sasj” mailing group to clarify the meaning and Japanese words corresponding to the English terms “confidence limit(s)” and “traceability”. Actually the mailing group is providing the very convenient circumstance for various aspects. We are expecting that the use of the mailing group will become more active and the SASJ members can enjoy Internet benefits.