一方的錯誤とアルゴリズム取引

Dr Alexander Ressos, TEP
Attorney-at-Law (Switzerland and Germany),
Solicitor (England & Wales and Hong Kong)
Of Counsel, KGP Legal LLC
alexander.ressos@kgplegal.com.sg
www.ressos.com.sg

シンガポールにおける法理

シンガポールにおける一方的錯誤の法理は、*Chwee Kin Keong v Digilandmall* 事件によって確立されています。同事件で控訴院（Court of Appeal）は、一方当事者が、相手方が基本的な条項について錯誤に陥っていることを知っていた場合、その契約はコモン・ロー上無効であると判示しました。また、錯誤に陥っていない当事者が錯誤について擬制的認識（constructive knowledge）を有し、かつ良心に反する行為（unconscionable conduct）をした場合には、エクイティ上、契約を取り消すことができるとしました。[1] Quoine社は、市場レートの250倍でなされたB2C2社の取引はこの種の錯誤の産物であると主張しました。問題は、契約締結の時点で、いずれの当事者の側にも人間の意思が存在しなかったことです。両当事者はいずれも、人間の介在なしにプログラムどおりに執行する決定論的アルゴリズムを通じて取引していました。

控訴院の多数意見は、このような場合に問題となる主観的状態はプログラマーのそれであり、プログラミングの時点から契約成立の時点までを基準に評価されると判示しました。問われるのは、プログラマーがアルゴリズ

© 2026 Dr Alexander Ressos. General information only, not legal, tax or investment advice. No client relationship is created. All Singapore law advice is provided by a duly licensed and regulated firm of Singapore advocates and solicitors only on the basis of an express written letter of engagement. More information at SingaporeIQ.com and ressos.com.sg.

ムを作成する際に、当該価格での申込みが錯誤に陥った当事者によってしか承諾されることはないと知っていたか、または知るべきであったかどうかです。第二の問いは、アルゴリズムがそのような錯誤を利用するよう設計されていたかどうかです。[2] B2C2社のプログラマーは、市場データが途絶した場合でもアルゴリズムが無償同然で売却することのないよう、1イーサ当たり10ビットコインという極端な「フェイルセーフ」価格を設定していました。同人は、Quoine社のプラットフォームがそれらの注文を約定させるような形で誤作動することを知りませんでした。そのため、錯誤の抗弁は、コモン・ロー上は現実の認識がないことを理由に、エクイティ上は擬制的認識と良心違反性がないことを理由に、いずれも認められませんでした。[3] この争点について、マンス国際裁判官（Mance IJ）は反対意見を述べました。同裁判官の見解は、法は、契約成立時に当事者の立場にある合理的な者がどのように理解したであろうかを問うべきだというものです。この考え方によれば、プラットフォームの障害が明白な状況下で市場の250倍の価格でなされた取引は、錯誤によって瑕疵を帯びることになります。[4]

プラットフォームとトレーダーにとっての帰結

シンガポールでは多数意見が現行法です。ここから三つの帰結が導かれます。第一に、プラットフォームは、契約に組み込まれた規約が明確な文言でその権利を与えていない限り、価格が不合理であることを理由に約定済みの取引を取り消すことはできません。第二に、他の当事者の誤作動から利益を得たアルゴリズムを用いるトレーダーは、そのアルゴリズムが錯誤を利用するように書かれていない限り、その利益を保持できます。第三に、文書化されたフェイルセーフ価格を含め、プログラマーの設計上の選択は訴訟における証拠となります。そのため、コード上のコメントや設計文書は、その可能性を念頭に置いて作成すべきです。各プラットフォームは*Quoine*事件を受けて、伝統的な取引所のものをモデルとした「誤発注取引（erroneous trade）」または「明白な誤取引（clearly erroneous

© 2026 Dr Alexander Ressos. General information only, not legal, tax or investment advice. No client relationship is created. All Singapore law advice is provided by a duly licensed and regulated firm of Singapore advocates and solicitors only on the basis of an express written letter of engagement. More information at SingaporeIQ.com and ressos.com.sg.

transaction）」に関する明示的なポリシーを導入しました。これにより、基準価格を中心とした所定の幅を外れた取引は、短時間のうちに取り消されることがあります。このような条項は、適切に組み込まれていれば執行可能です。これらの条項は、誤作動のリスクをプラットフォームから誤作動した取引の相手方へと移転させるものであり、トレーダーは取引の場を選ぶ際にこの点を知っておくべきです。

設例

シンガポールのある自己勘定取引会社が、ライセンスを受けた取引所でマーケットメイキング用のアルゴリズムを稼働させています。シンガポール時間の午前3時14分、取引所の価格フィードが90秒間停止します。同社のアルゴリズムはフェイルセーフのロジックに従い、崩落する板に対してストップロス注文が発動した個人顧客から、市場価格の0.1%で400イーサを買い付けます。オンボーディング時に承諾され、その後変更されていない取引所の規約には、基準価格から20%を超えて乖離して約定した取引を30分以内に取り消すことができる旨の条項があります。取引所は取引を取り消します。同社には何らの請求権もありません。仮に規約にそのような条項がなければ、*Quoine*事件によれば、個人顧客が、同社のプログラマーがフィード障害を利用するようにアルゴリズムを設計したことを立証できない限り、同社はイーサを保持することができます。個人顧客の救済手段は、ストップロスの仕組みの運用に関する取引所自身の義務違反を理由とする、取引所に対する請求となります。

注

1. *Chwee Kin Keong v Digilandmall.com Pte Ltd* [2005] SGCA 2 at [30]–[80]（レーザープリンターの価格誤表示事件）。 ↩
2. *Quoine* [2020] SGCA(I) 02 at [97]–[99] 及び [103]–[109]。 ↩
3. *Quoine* [2020] SGCA(I) 02 at [128]。 ↩

© 2026 Dr Alexander Ressos. General information only, not legal, tax or investment advice. No client relationship is created. All Singapore law advice is provided by a duly licensed and regulated firm of Singapore advocates and solicitors only on the basis of an express written letter of engagement. More information at SingaporeIQ.com and ressos.com.sg.

4. *Quoine* [2020] SGCA(I) 02、錯誤の争点に関するジョナサン・マンス国際裁判官（Jonathan Mance IJ）の反対意見。 ↩

Disclaimer

This article is provided for general information only. It is based on publicly available sources as at its date of publication. These sources have not been independently verified against licences, regulatory registers or the records of the entities concerned. It is not legal, tax, financial or investment advice. Nor is it a recommendation to invest in, transact with or use the services of any entity mentioned. Law and regulation change frequently, so the content may be incomplete or outdated. To the fullest extent permitted by law, Dr Alexander Ressos and the publisher of SingaporeIQ exclude all liability for loss or damage arising from the use of or reliance on this article. Readers should obtain advice on their specific circumstances before acting or refraining from action.

Names and trademarks of the entities discussed belong to their owners and are used for identification only. Their mention implies no endorsement, affiliation or allegation of wrongdoing. All Singapore law advice is provided by a duly licensed and regulated firm of Singapore advocates and solicitors only on the basis of an express written letter of engagement. Corrections and updates: contact@ressos.com.

© 2026 Dr Alexander Ressos. This article may be quoted with attribution to SingaporeIQ (SingaporeIQ.com). Reproduction in full and any commercial use require prior written consent. The Legal Terms at https://singaporeiq.com/legal-terms apply.

Author contact: Dr Alexander Ressos, TEP · contact@ressos.com