

**Table 1: Losses from Logrolling (Vote-trading)**

表 1：ログローリングによる損失（票取引）

Gains of losses to Individual/Region 個人／地域への利益または損失				
	A (Hokkaido) A（北海道）	B (Niigata) B（新潟）	C (Tokyo) C（東京）	Net ネット
Issue 1: Wakkanai Road 稚内道路	+20	-15	-15	-10
Issue 2: Sado Tunnel 佐渡トンネル	-15	+20	-15	-10
Issue 1&2 合計	+5	+5	-30	-20

Suppose we have two projects. One which benefits people living in Hokkaido, but no one else (Issue 1: “Wakkanai Road”) and one which benefits people in Niigata (Issue 2: “Sado Tunnel”).

2つのプロジェクトがあるとします。北海道に住む人々に恩恵をもたらすが、他の誰にも恩恵をもたらさないもの（プロジェクト1：「稚内道路」）と、新潟の人々に利益をもたらすもの（プロジェクト2：「佐渡トンネル」）。

Also, assume we have only three voting members of parliament, Mr. A from Hokkaido, Mr. B from Niigata, and Ms. C from Tokyo.

また、北海道のA氏、新潟のB氏、東京のC氏の3人の議員しかいないと仮定します。

Table 1 above shows the possible outcomes and net benefits or losses to all members and their respective constituencies.

上記の表1は、すべてのメンバーとそれぞれの構成員に起こりうる結果と純利益または純損失を示しています。

With majority rule voting, and only three representatives, 2 or more people must vote for the Issue/project for it to get funding.

多数決による投票で、代表者が 3 人だけの場合、資金を得るためには 2 人以上が問題/プロジェクトに投票する必要があります。

Issue 1: only benefits Mr. A, so rationally, Mr. B and Ms. C should not vote for it. It would be a waste of taxpayers' money and their money.

プロジェクト 1 は A 氏にのみ利益をもたらすので、合理的には、B 氏と C 氏はそれに投票すべきではありません。それは納税者のお金と彼らのお金の無駄になるでしょう。

Issue 2: same. Only Mr. B (Niigata) would want to vote for it.

プロジェクト 2 も同じ。投票したいのは B 氏（新潟）だけ。

So, neither the road nor the tunnel should be built.

したがって、道路もトンネルも建設されるべきではありません。

But, with logrolling, or vote-trading, Mr. A and Mr. B might reach a deal. If A (Hokkaido) promises to vote for Issue 2 (Sado tunnel), and B promises to vote for Issue 1 (Wakkanai tunnel), then both would have a net gain. (+5, +5)

しかし、ログローリングまたは票取引では A 氏と B 氏が合意に達する可能性があります。A 氏（北海道）がプロジェクト 2（佐渡トンネル）に投票することを約束し、B 氏（新潟）がプロジェクト 1（稚内トンネル）に投票することを約束した場合、両方とも純利益を得ることになります。（+5、+5）

However, Ms. C and the people in Tokyo lose (-30), and have to pay for wasteful projects in Niigata and Hokkaido. And, overall Japan loses because  $+5+5-30$  equals -20 net.

しかし、C 氏と東京の人々は（-30）を失い、新潟と北海道での無駄なプロジェクトにお金を払わなければなりません。そして、 $+5+5-30$  は -20 ネットに等しいので、日本全体が損失を被るということになります。

This is a potential problem with democracy and economic efficiency.

これは、民主主義と経済効率に関する潜在的な問題です。