

1 Introduction

日本では、芸能人や学生、また不況による社会人の自殺などがしばしばニュースになる。税金は社会保障や福祉、水道や道路などの公共施設、警察や消防署などの公共サービスを維持するために使用されているが、現在の税率で日本人の最低限度の生活を維持するために十分な税金が収められているのだろうか。基本的には GDP に対する税率が高ければ、手厚い社会保障や福祉を受けることができるが、高い税率の国では本当に将来に不安なく生活することができているのだろうか。今回のレポートでは、国ごとの GDP に対する税金の割合と 10 万人あたりの自殺者の数を比較することで、税金と自殺者の関係性を調べたい。

2 Method

データは OECD の自殺率の推移 [1] と OECD の GDP に対する税率の推移 [2] を使用した。データの表示方法は、各国の自殺率の推移と税率の推移をそれぞれ折れ線グラフで表示し、マウスが折れ線グラフの点に置かれると、その点の国の名前と年度と税率が表示され、点をクリックするとその国だけの自殺率と税率の表示を行う。国ごとの自殺率と税率の相関関係を見て、自殺率の低い国では税率が高いのか。また税率の変化によって、自殺率も変化するのかを比較する。可視化システム (Fig. 1) とクリックした際の表示 (Fig. 2) を以下に示す。

The relation between Tax and Suicide

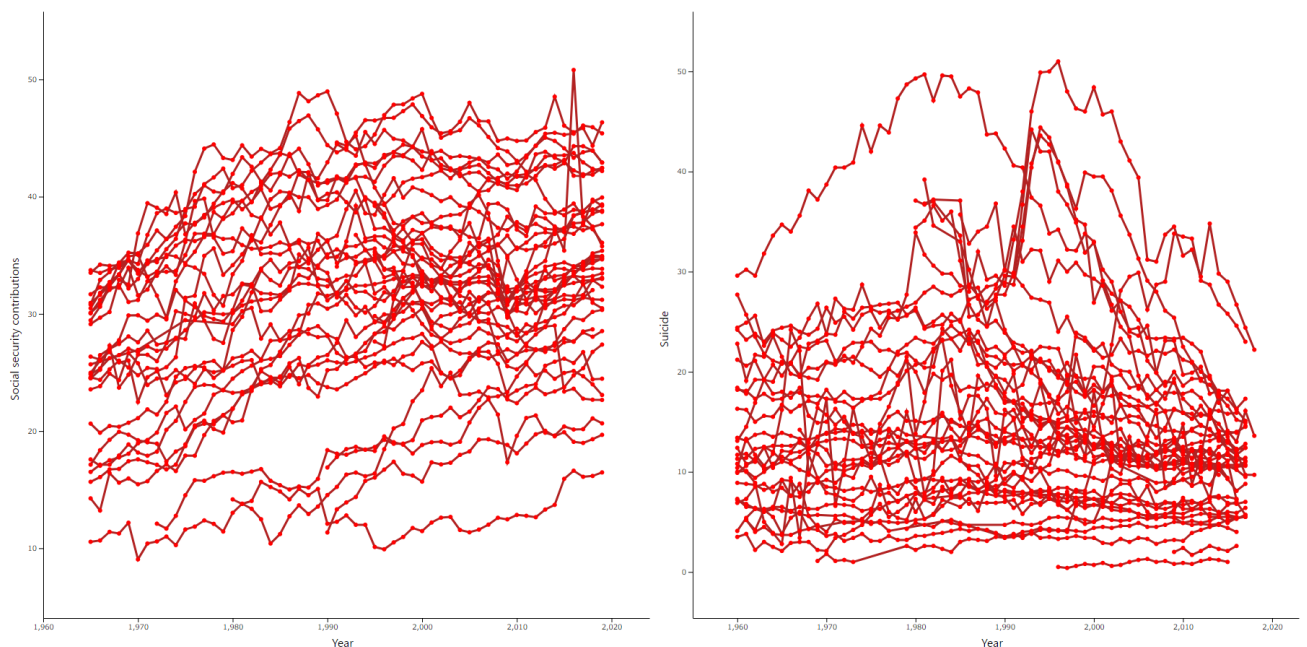


図 1: 可視化システムのキャプション

The relation between Tax and Suicide

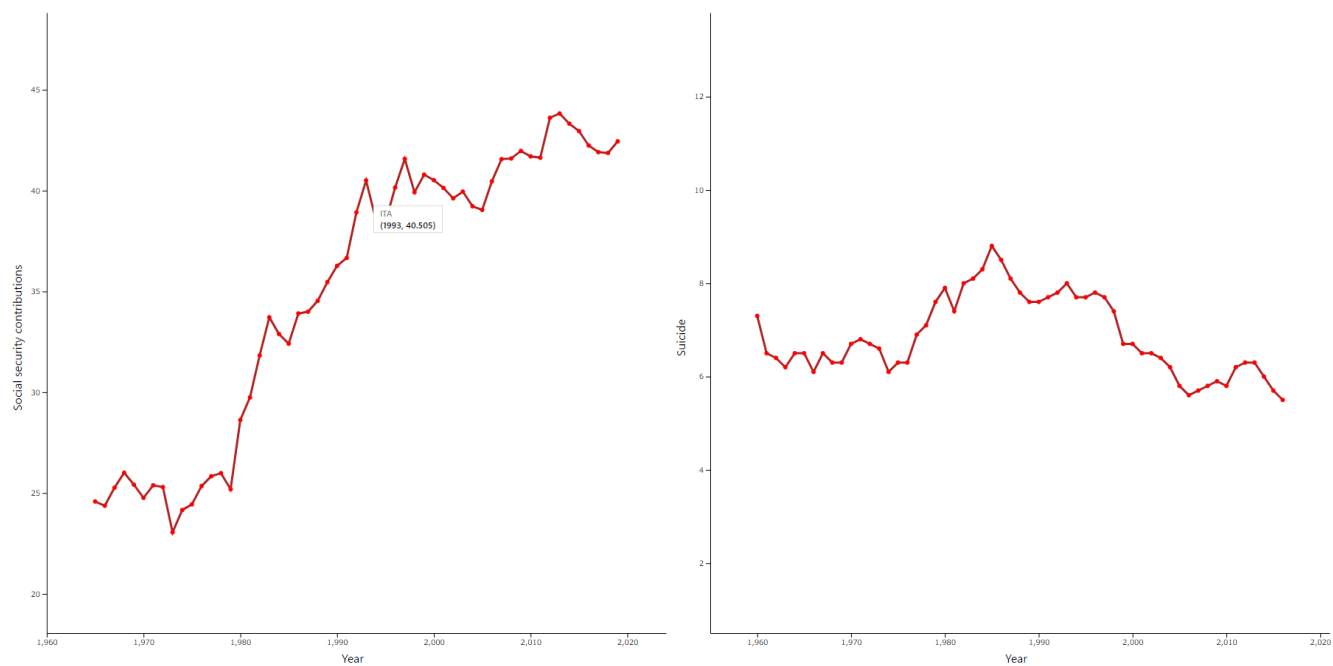


図 2: クリックした際のキャプション

3 Result

まず、2019 年の時点で GDP に対する税率が高いもののうち 3 つを見てみる。(Fig. 3 ~ Fig. 5)

The relation between Tax and Suicide

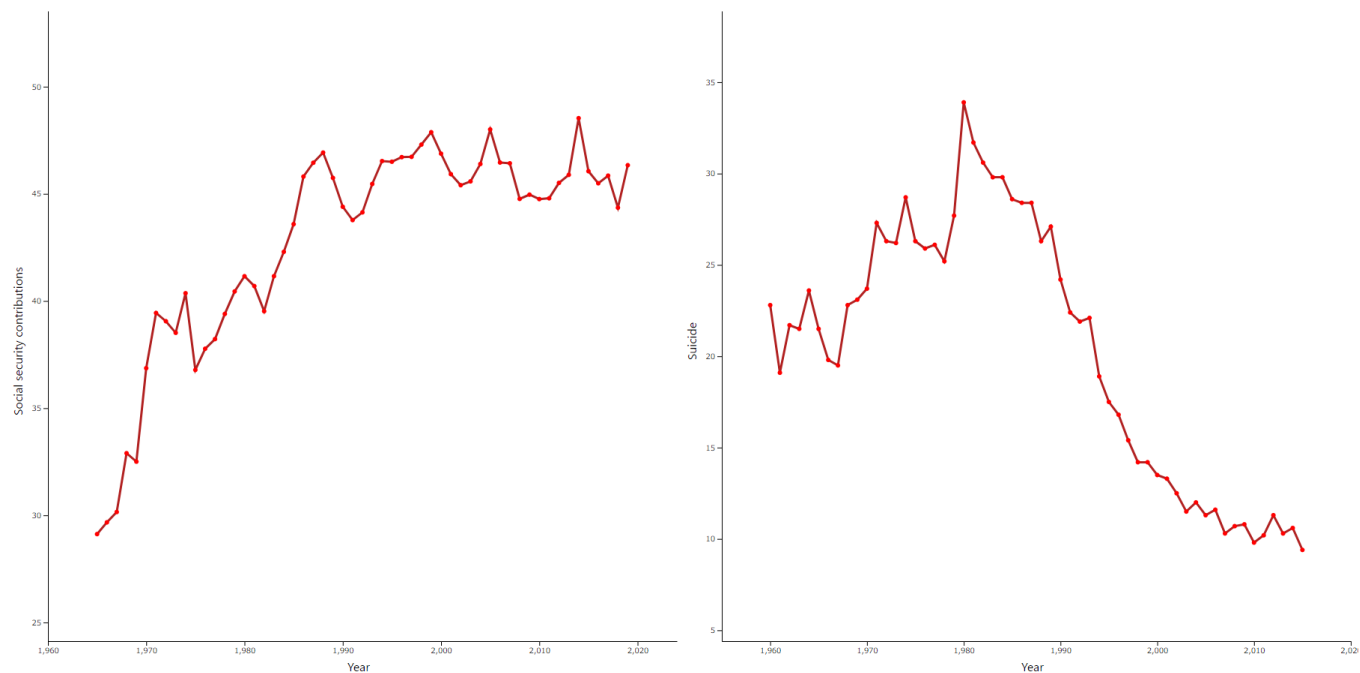


図 3: デンマークの推移

The relation between Tax and Suicide

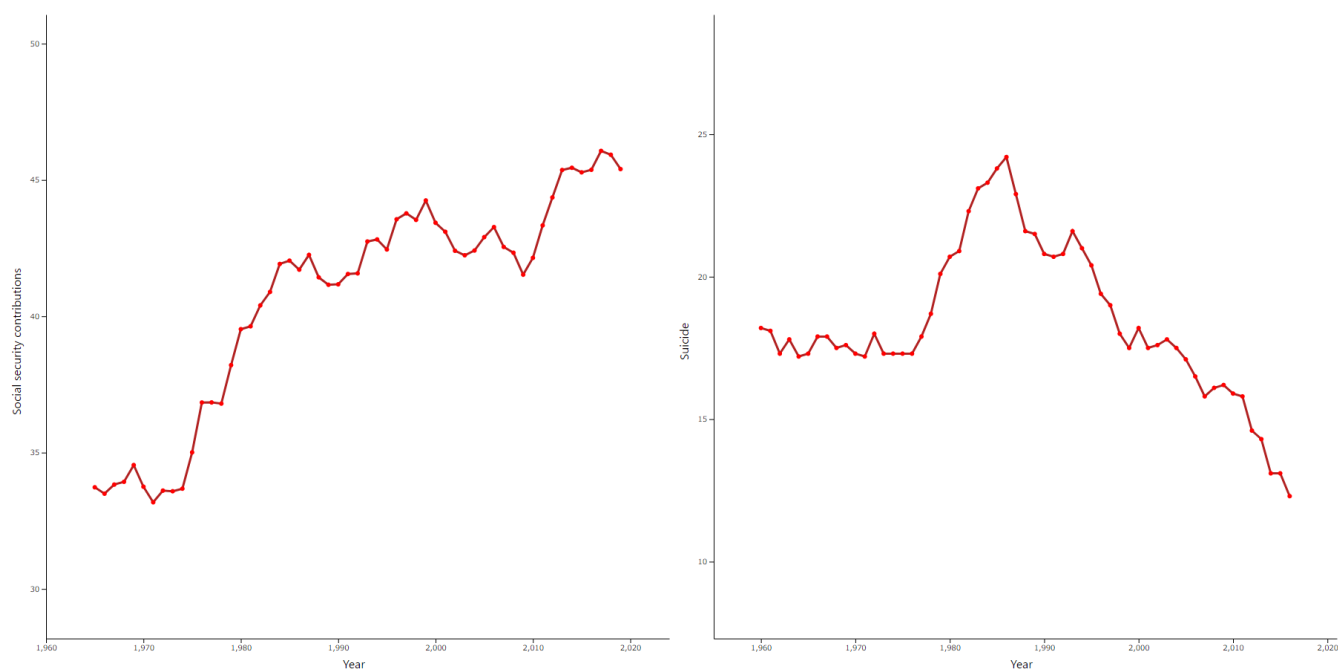


図 4: フランスの推移

The relation between Tax and Suicide

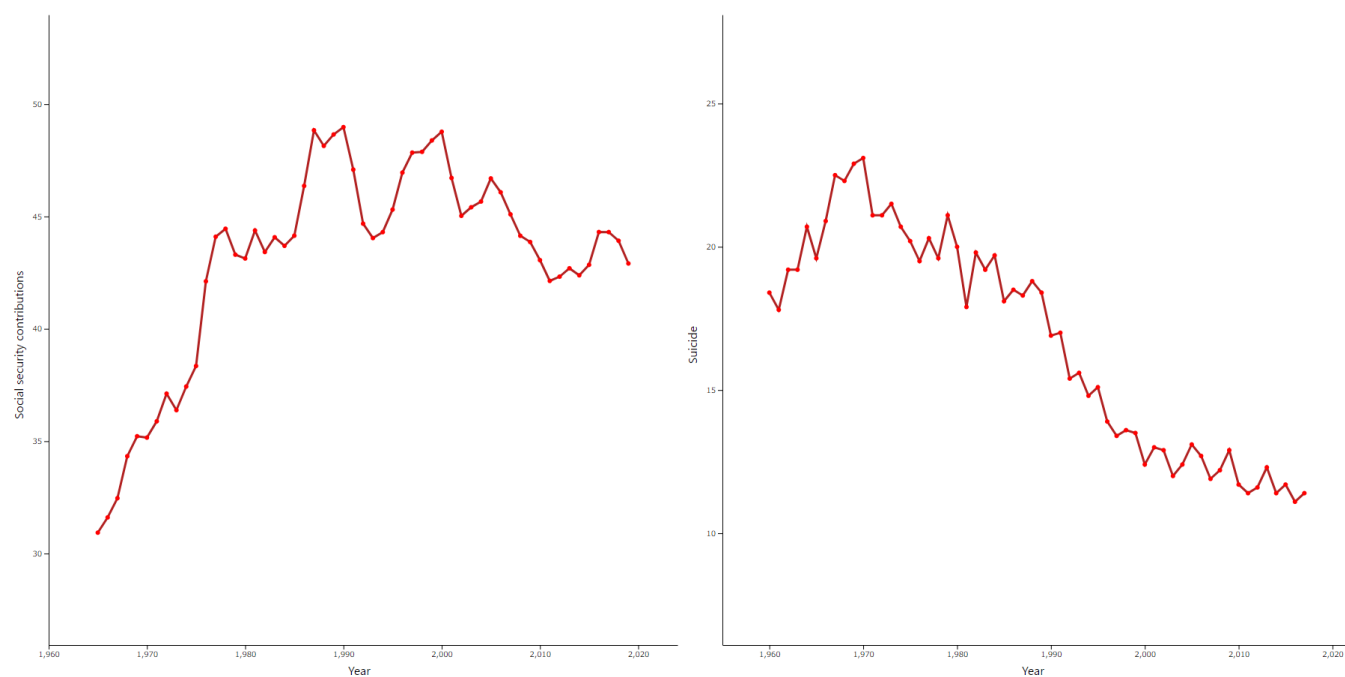


図 5: スウェーデンの推移

デンマーク、フランス、スウェーデンともに、2019 年の税率は 1970 年代よりも税率が高くなっており、またそれによって自殺率も減少傾向にあるように見える。次に 2019 年時点で、GDP に対する税率が低い 3 つを見てみる。(Fig. 6 ~ Fig. 8)

The relation between Tax and Suicide

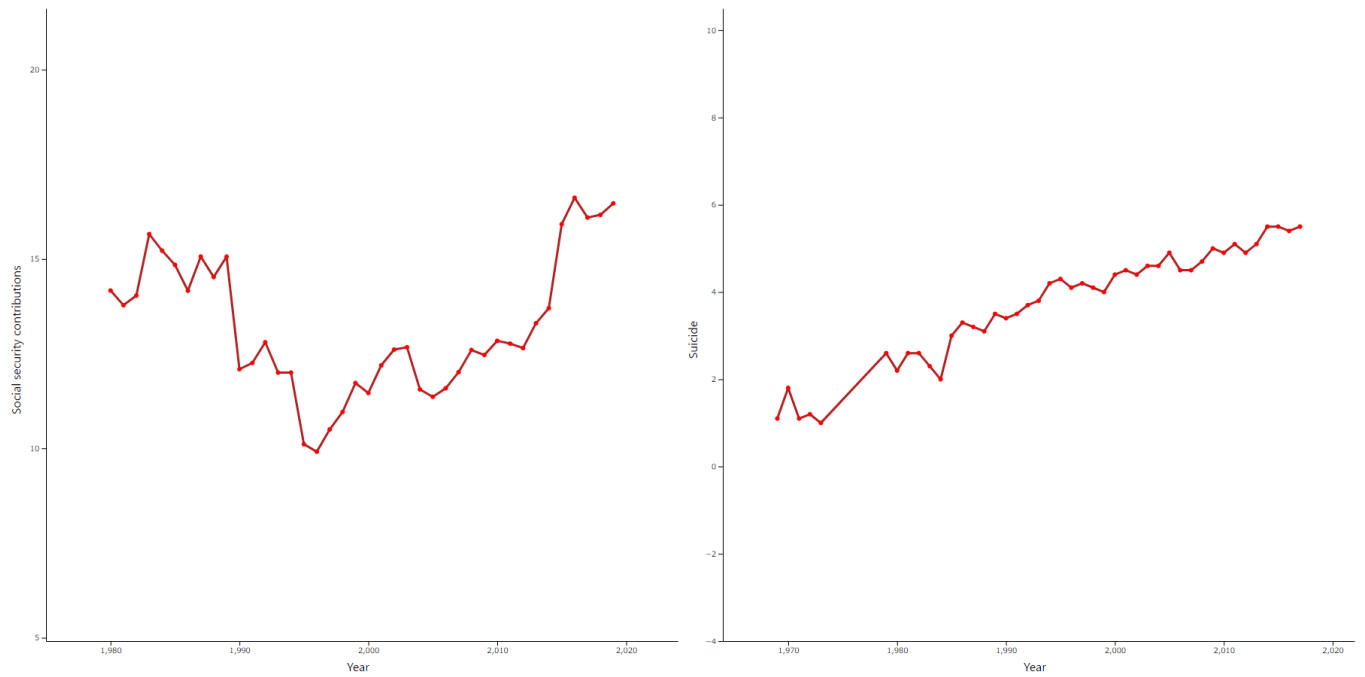


図 6: メキシコの推移

The relation between Tax and Suicide

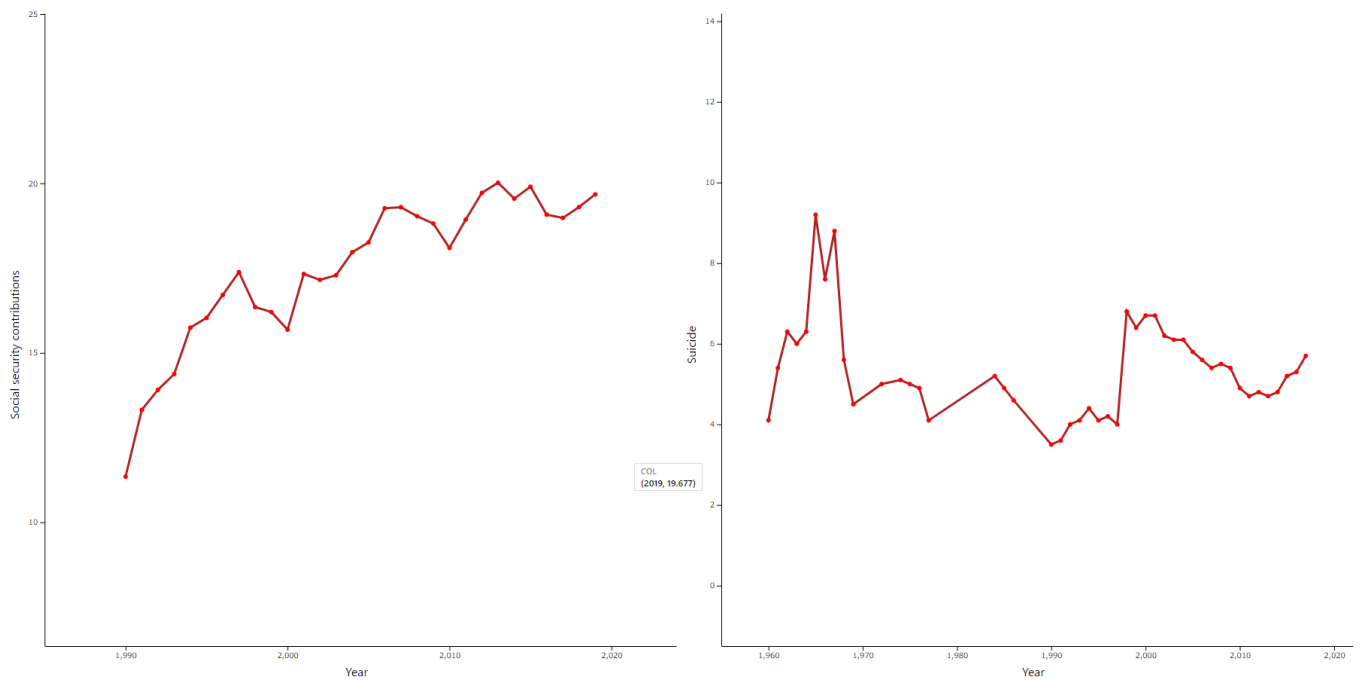


図 7: コロンビアの推移

The relation between Tax and Suicide

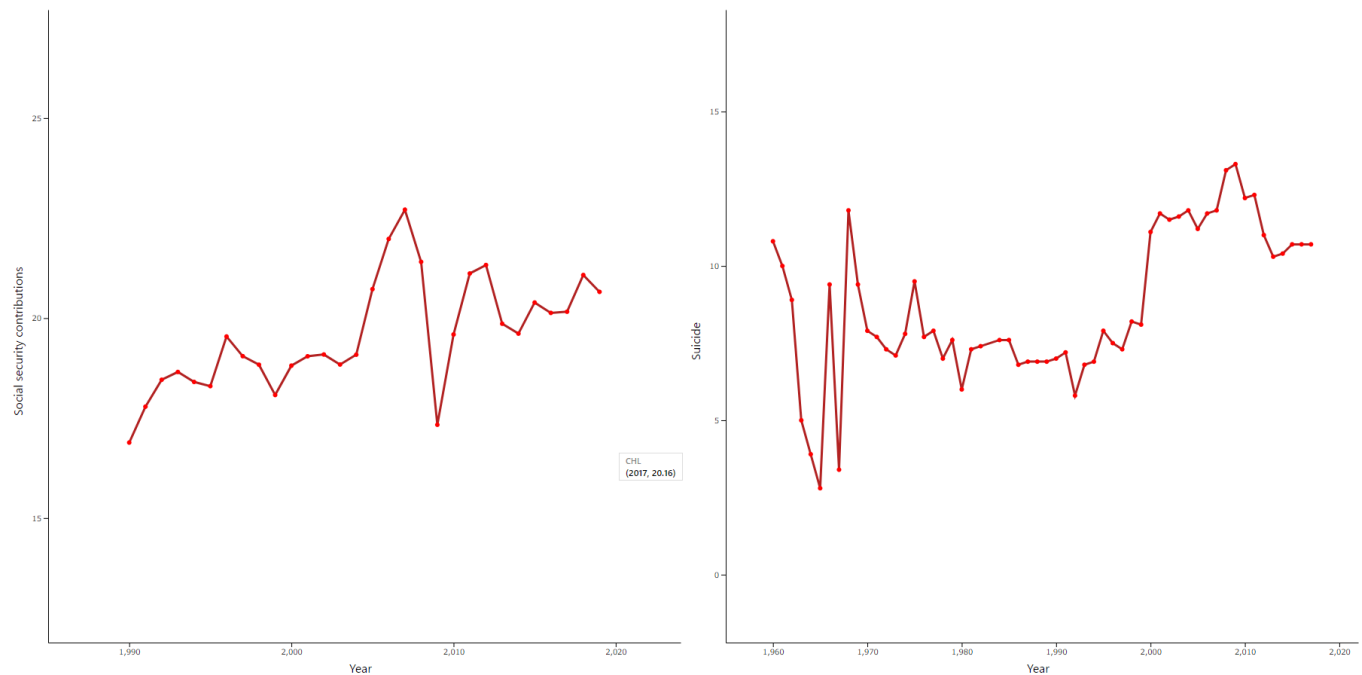


図 8: チリの推移

GDP に対する税率が低い 3 つの国は、どれも自殺率が減少しておらず、メキシコでは増加傾向にある。しかし自殺率そのものの数値を見ると 2017 年のメキシコの自殺者数は 10 万人あたり 5.5 人となっており、デンマーク、フランス、スウェーデンの自殺率よりも低い数値になっている。

4 Discussion

GDP に対する税率が高い 3 カ国、デンマーク、フランス、スウェーデンはヨーロッパに位置する国となった。税率が上昇するにつれていずれの国も自殺率が減少し、1980 年には税率が 40% を超える国となったデンマークでは 1980 年時点では 33.9 だった自殺率が 2015 年には 9.4 になっている。

次に GDP に対する税率が低い 3 カ国を見てみるとメキシコ、コロンビア、チリと南米に位置する国となっている。いずれの国も 1980 年時点で税率が 40% を超えたデンマークの半分以下の 20% 程度の税率を推移している。しかし自殺率を見てみると減少はしていないが、メキシコでは 2017 年時点で 5.5、コロンビアでは 5.7、チリでは 10.7 人となっており、チリは税率の高い 3 カ国と同程度、コロンビアとメキシコはその 3 カ国を下回る数値となった。

5 Conclusion

基本的には、税率が増加傾向にあれば、自殺率は減少傾向にあるようだ。しかし、ベースとなる自殺率は国によって様々で、比較的北国の方が、南米諸国より自殺率が高く、気温や日照時間や仕事のストレスなど環境的な要因を探る必要性があるだろう。

参考文献

- [1] OECD (2021), Suicide rates (indicator). doi: 10.1787/a82f3459-en (Accessed on 01 June 2021)
- [2] OECD (2021), Tax revenue (indicator). doi: 10.1787/d98b8cf5-en (Accessed on 06 June 2021)