

# バンコールプロトコル について考えてみる

—基礎編—

2019年3月30日

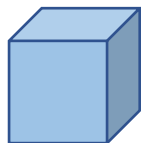
さまこば@samacoba

## 初期条件

Aさん



Aストック



100枚

お金

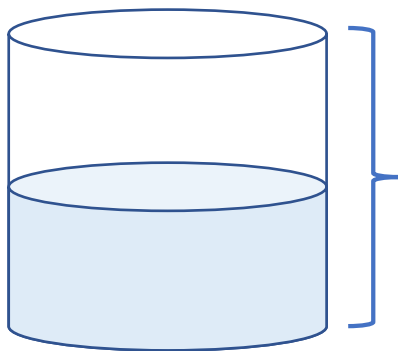
50万円 出資



ストック  
100枚 発行



A法人



時価総額

今回0.5で固定

固定準備率

=

準備金残高

ストック発行数×ストック価格

=

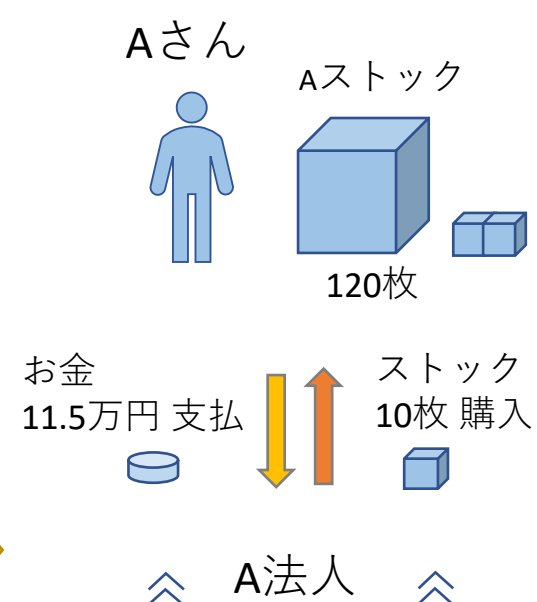
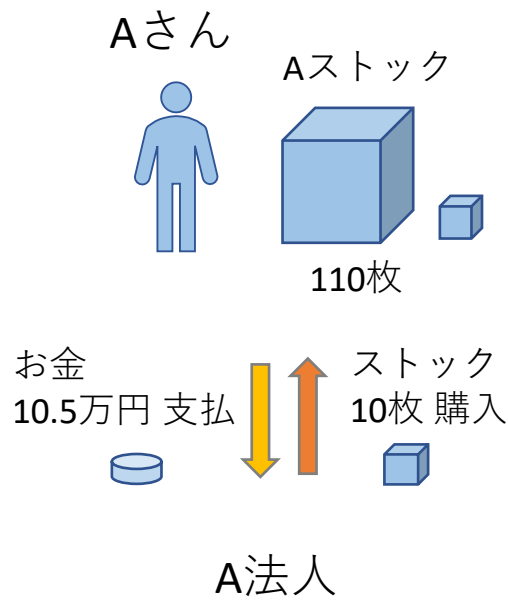
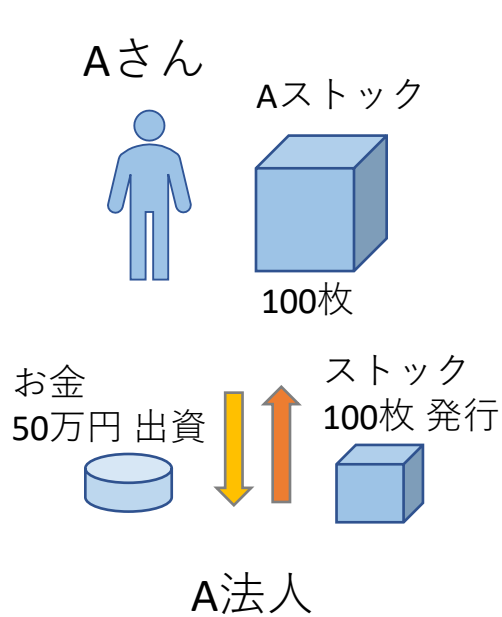
準備金残高

ストック時価総額

この関係性は常に満される

- ・ 準備金残高：50万円（出資額）
- ・ 発行枚数：100枚（と出資者が決める）
- ・ 時価総額：100万円（50万円÷0.5より）
- ・ スtock価格：1.0万円（100万円÷100枚より）

## 購入 ⇒ 購入

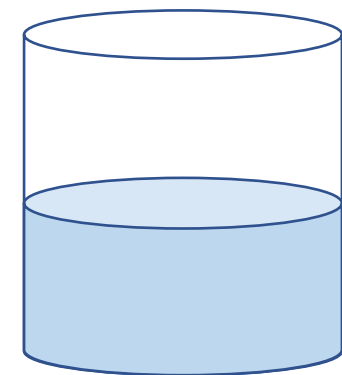
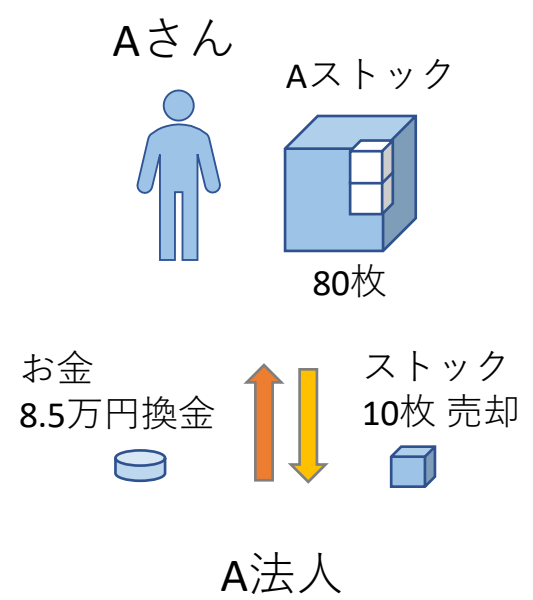
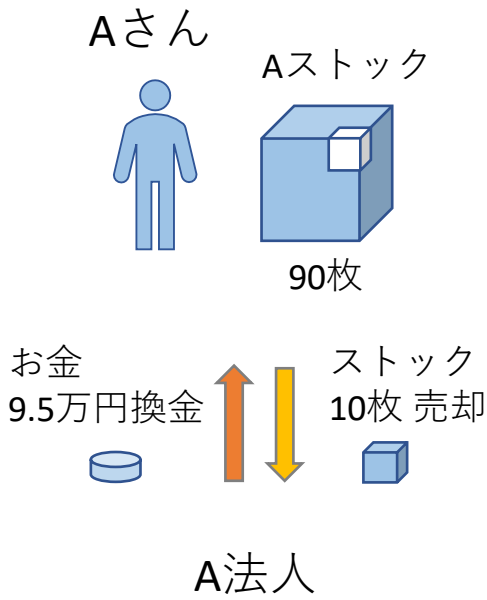
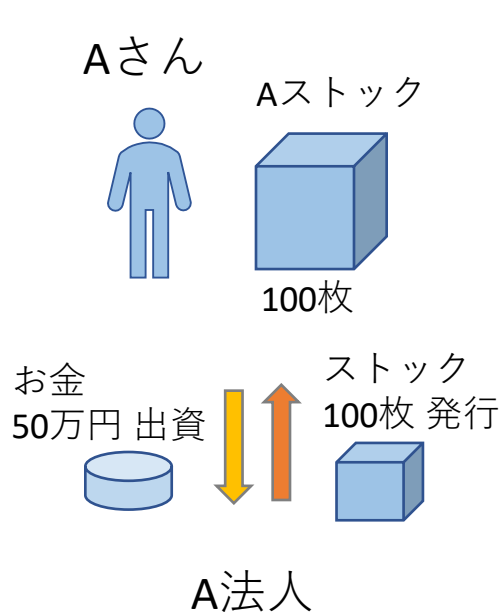


- ・準備金残高：50万円
- ・発行枚数：100枚
- ・時価総額：100万円
- ・ストック価格：1.0万円

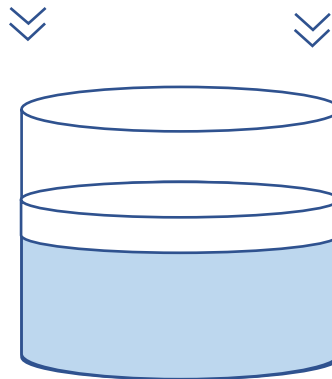
- ・準備金残高：60.5万円
- ・発行枚数：110枚(10枚増える)
- ・時価総額：121万円
- ・ストック価格：1.1万円

- ・準備金残高：72万円
- ・発行枚数：120枚
- ・時価総額：144万円
- ・ストック価格：1.2万円

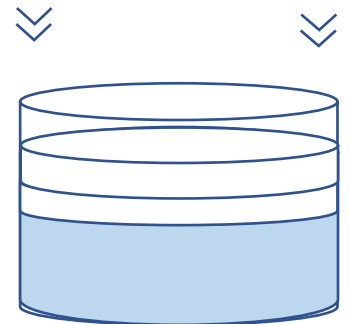
# 売却 ⇒ 売却



- ・準備金残高：50万円
- ・発行枚数：100枚
- ・時価総額：100万円
- ・ストック価格：1.0万円

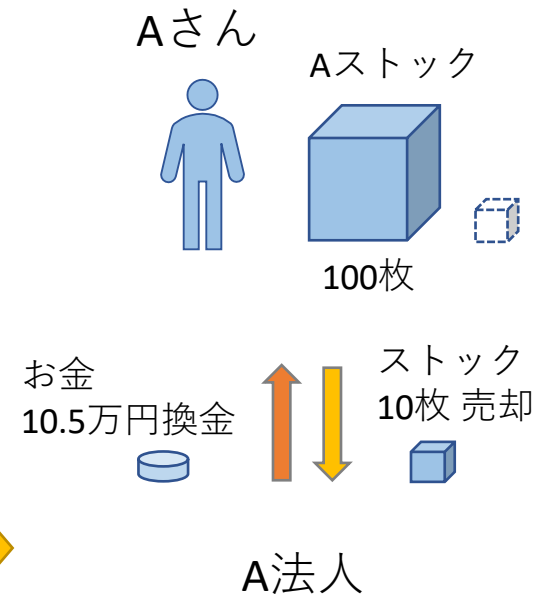
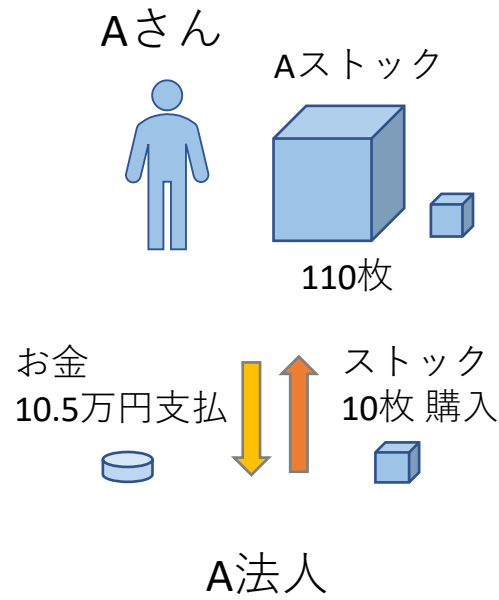
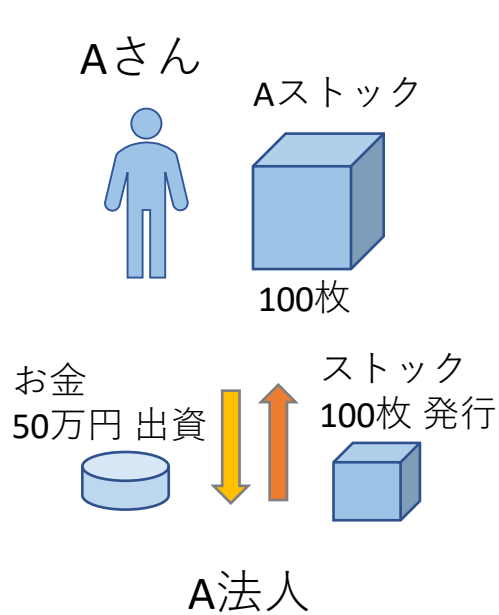


- ・準備金残高：40.5万円
- ・発行枚数：90枚(10枚減る)
- ・時価総額：90万円
- ・ストック価格：0.9万円



- ・準備金残高：32万円
- ・発行枚数：80枚
- ・時価総額：64万円
- ・ストック価格：0.8万円

# 購入 ⇒ 売却

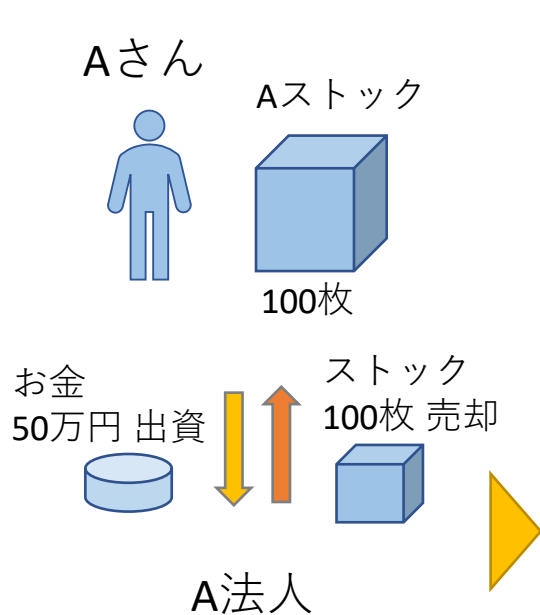


- ・準備金残高：50万円
- ・発行枚数：100枚
- ・時価総額：100万円
- ・ストック価格：1.0万円

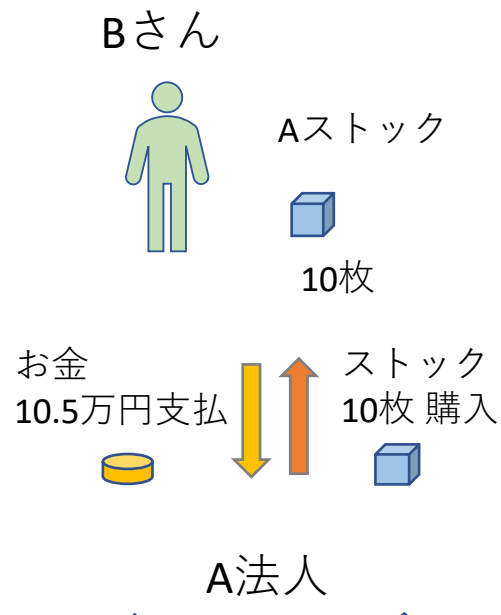
- ・準備金残高：60.5万円
- ・発行枚数：110枚
- ・時価総額：121万円
- ・ストック価格：1.1万円

- ・準備金残高：50万円
- ・発行枚数：100枚
- ・時価総額：100万円
- ・ストック価格：1.0万円

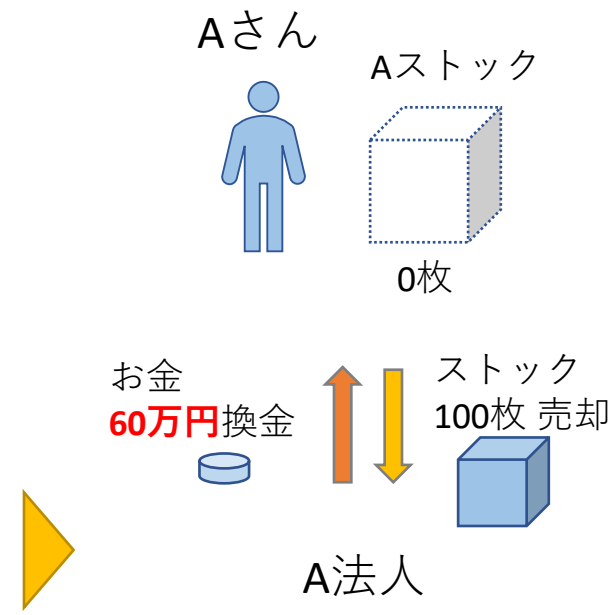
## B購入 ⇒ A全売却



- ・準備金残高：50万円
- ・発行枚数：100枚
- ・時価総額：100万円
- ・ストック価格：1.0万円



- ・準備金残高：60.5万円
- ・発行枚数：110枚
- ・時価総額：121万円
- ・ストック価格：1.1万円



- ・準備金残高：0.5万円
- ・発行枚数：10枚
- ・時価総額：1万円
- ・ストック価格：0.1万円

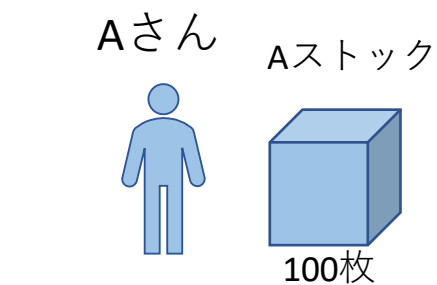
# バンコールプロトコル について考えてみる

—連鎖編—

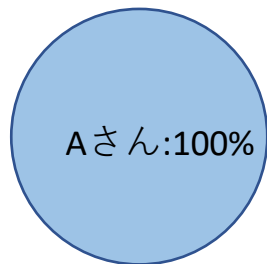
2019年3月30日

さまこば@samacoba

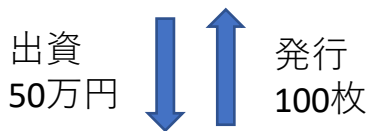
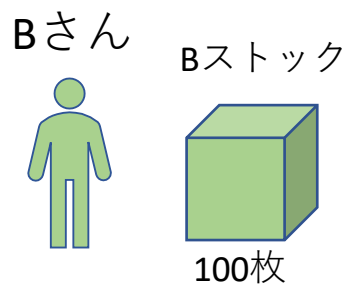
## 初期条件：出資



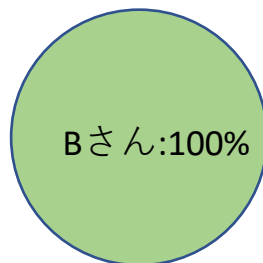
A法人



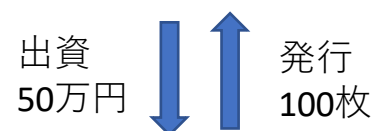
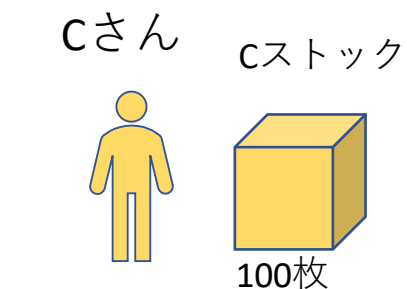
- ・時価総額:100.0万円
- ・発行数：100枚
- ・価格：1.0万円
- ・準備金:50.0万円



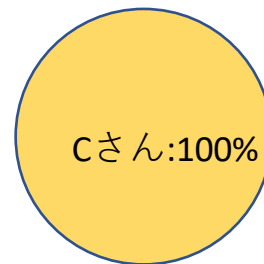
B法人



- ・時価総額:100.0万円
- ・発行数：100枚
- ・価格：1.0万円
- ・準備金:50.0万円



C法人

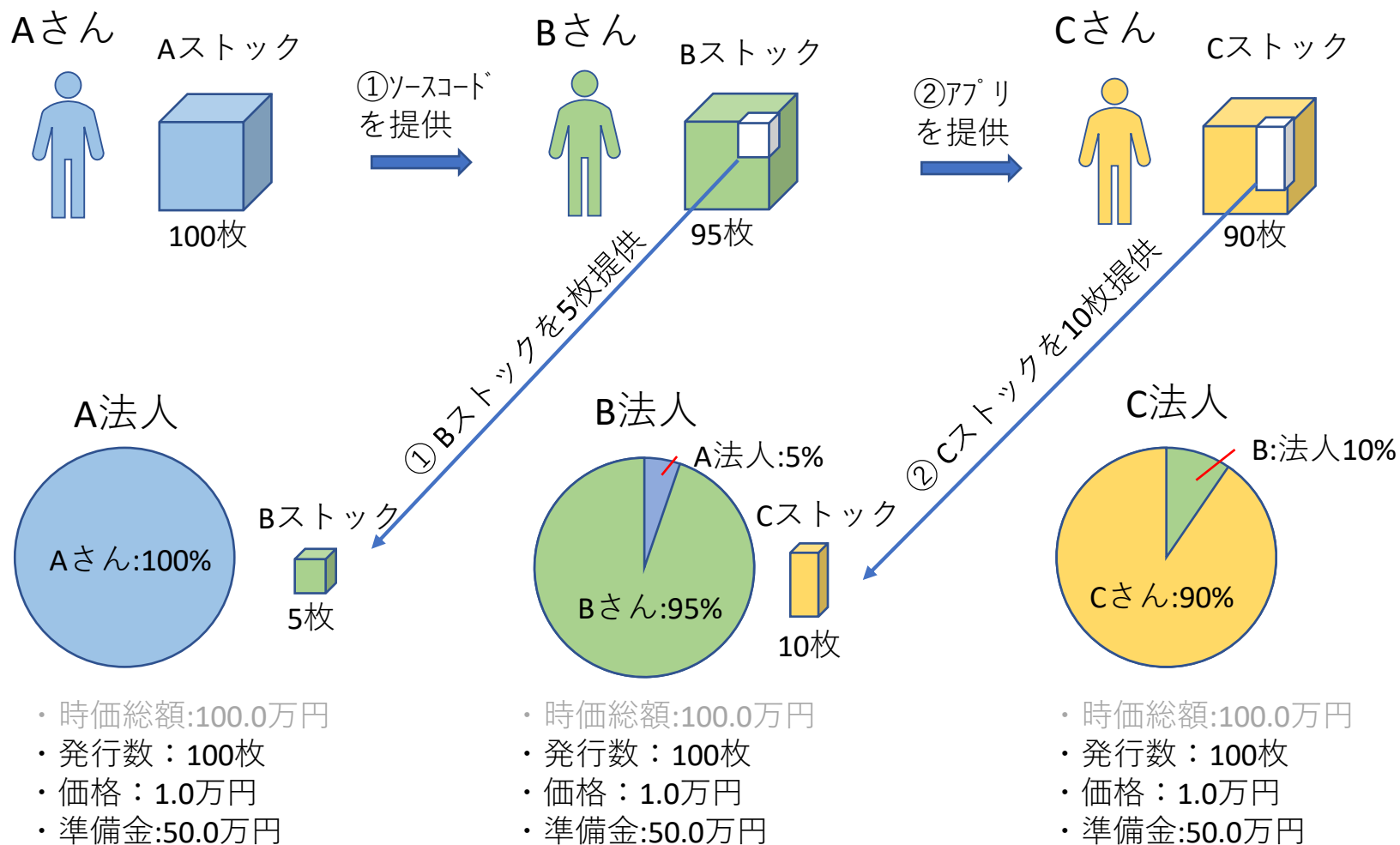


- ・時価総額:100.0万円
- ・発行数：100枚
- ・価格：1.0万円
- ・準備金:50.0万円

A、B、Cさんはそれぞれ50万円を出資して、自分の会社を設立し、それぞれストックを100枚発行  
固定準備率は0.5として、50万円の出資で見かけ上100万円の時価総額となる



## ①② B,Cストックの譲渡

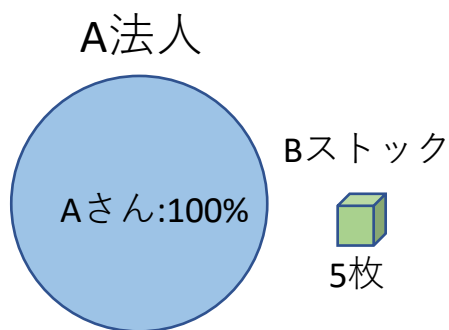
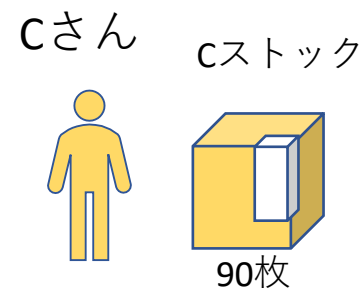
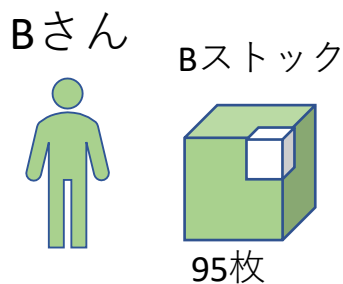
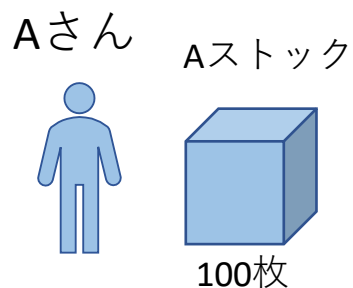


① BさんはソースコードをAさんからもらう対価として、Bストックを5枚(時価5万円分) 提供

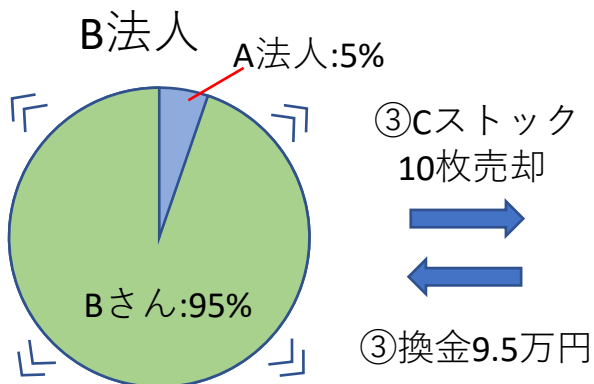
※BストックはAさんではなく、A法人の報酬としていることがポイント

② その後CさんはアプリをBさんからもらう対価として、Cストックを10枚 (時価10万円分) 提供

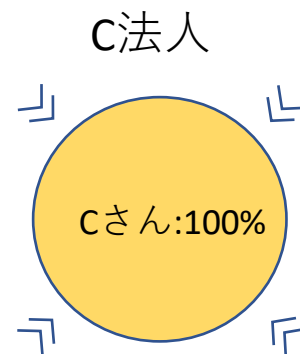
### ③ Cストックの換金



- ・時価総額:100.0万円
- ・発行数:100枚
- ・価格:1.0万円
- ・準備金:50.0万円



- ・時価総額:119.0万円
- ・発行数:100枚
- ・価格:1.19万円 ↑
- ・準備金:59.5万円 ↑



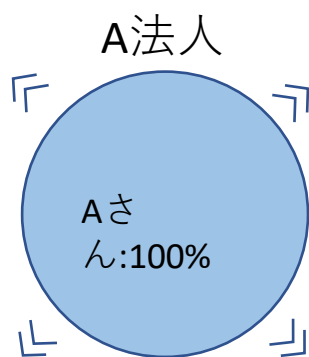
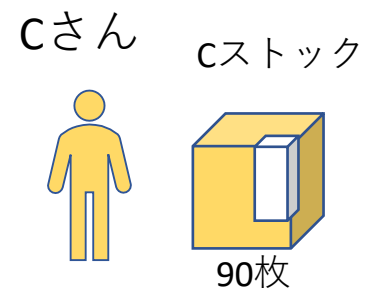
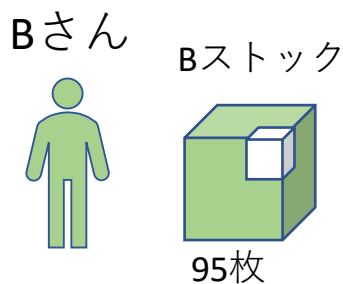
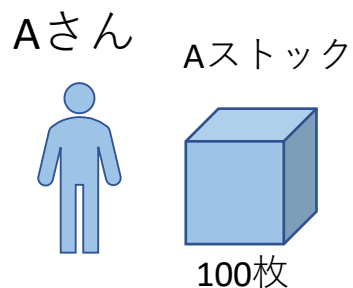
- ・時価総額:81.0万円
- ・発行数:90枚 ↓
- ・価格:0.9万円 ↓
- ・準備金:40.5万円 ↓

#### ③B法人はC法人のストックを売却し、換金

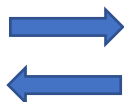
B法人の持っていたCストック10枚はC法人の準備金から換金され、  
9.5万円のお金がB法人の準備金に積みあがり、その分価格が上がる

※このとき**Bストック**を通じて、**A法人**の価値も実質的に上昇するともいえる

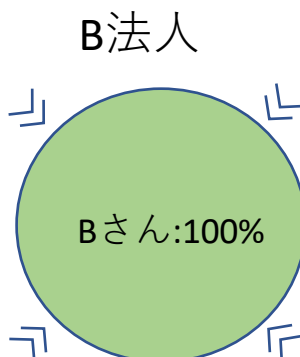
## ④ Bストックの換金



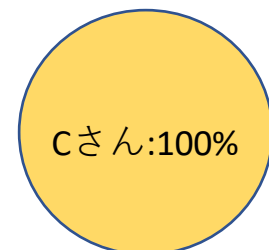
④Bストック  
5枚売却



④換金5.8万円



C法人



- ・時価総額:111.6万円
- ・発行数:100枚
- ・価格:1.11万円 ↑
- ・準備金:55.8万円 ↑

- ・時価総額:107.4万円
- ・発行数:95枚 ↓
- ・価格:1.13万円 ↓
- ・準備金:53.7万円 ↓

- ・時価総額:81.0万円
- ・発行数:90枚
- ・価格:0.9万円
- ・準備金:40.5万円

④A法人はB法人のストックを売却し、換金

A法人の持っていたBストック5枚はB法人の準備金から換金され、  
5.8万円のお金がA法人の準備金に積みあがり、その分価格が上がる

※A法人はC⇒Bの対価の一部もBストックを通じて実質的に得られている

# バンコールプロトコル について考えてみる

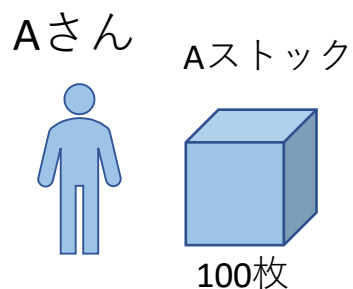
— 短期保有の場合（参考） —

2019年3月30日

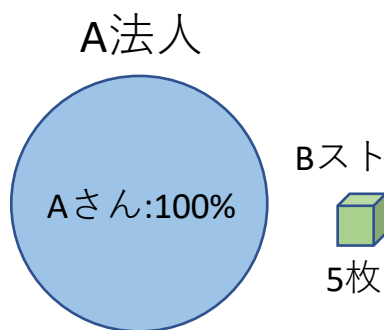
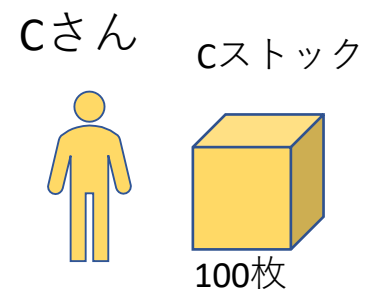
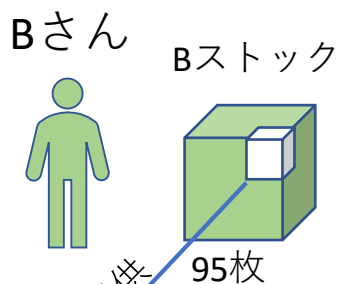
さまこば@samacoba

## ① Bストックの譲渡

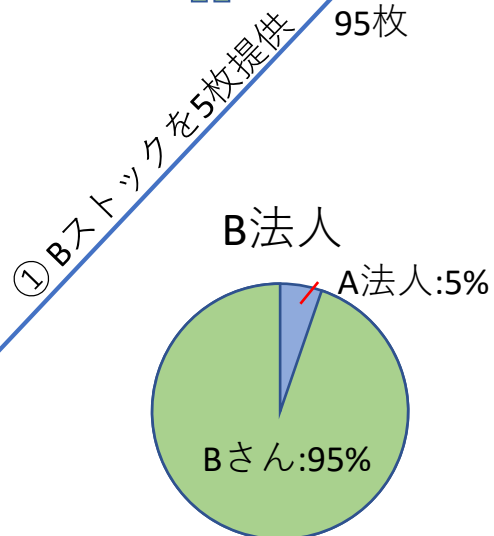
短期保有



①ソースコード  
を提供



- ・時価総額:100.0万円
- ・発行数:100枚
- ・価格:1.0万円
- ・準備金:50.0万円



- ・時価総額:100.0万円
- ・発行数:100枚
- ・価格:1.0万円
- ・準備金:50.0万円

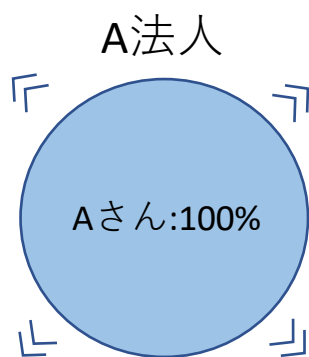
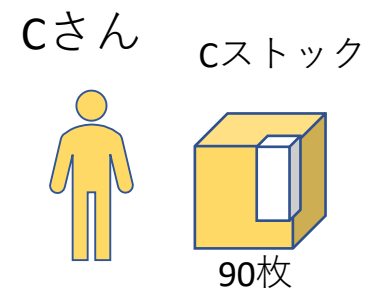
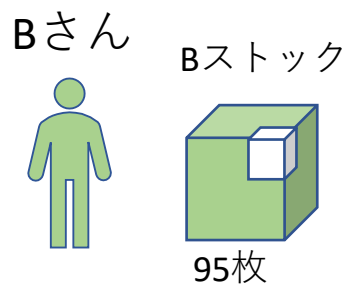
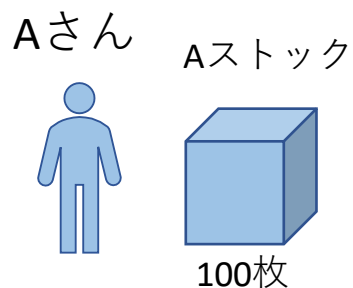


- ・時価総額:100.0万円
- ・発行数:100枚
- ・価格:1.0万円
- ・準備金:50.0万円

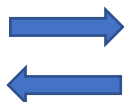
①BさんはソースコードをAさんからもらう対価として、Bストックを5枚(時価5万円分) 提供

## ② Bストックの換金

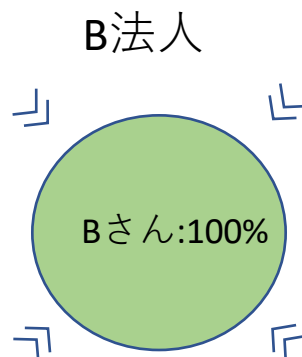
短期保有



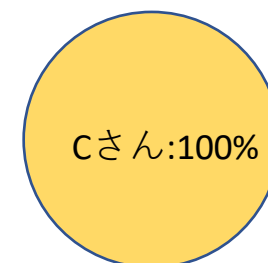
④Bストック  
5枚売却



④換金5.3万円



C法人



- ・時価総額:110.0万円
- ・発行数:100枚
- ・価格:1.10万円 ↑
- ・準備金:54.9万円 ↑

- ・時価総額:90.2万円
- ・発行数:95枚 ↓
- ・価格:9.50万円 ↓
- ・準備金:45.1万円 ↓

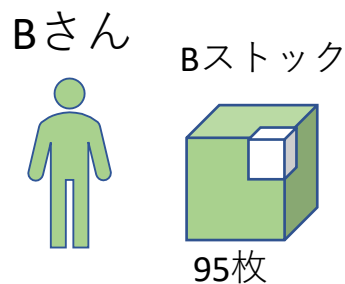
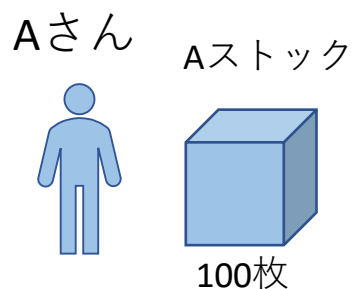
- ・時価総額:100.0万円
- ・発行数:100枚
- ・価格:1.0万円
- ・準備金:50.0万円

②A法人はB法人のストックをすぐに売却し、換金

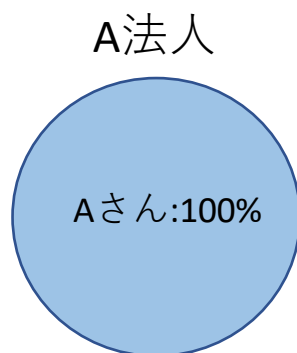
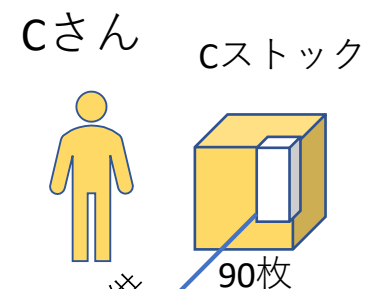
A法人の持っていたBストック5枚はB法人の準備金から換金され、  
4.9万円のお金がA法人の準備金に積みあがり、その分価格が上がる

### ③Cストックの譲渡

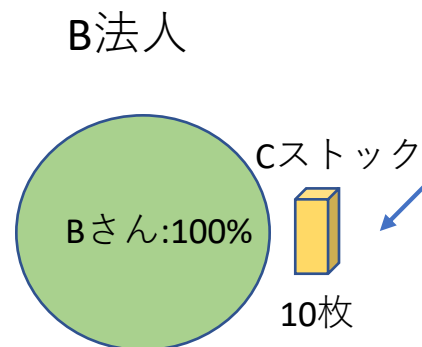
短期保有



③アプリ  
を提供  
→

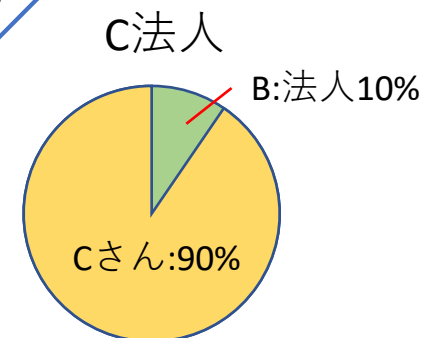


- ・時価総額:110.0万円
- ・発行数:100枚
- ・価格:1.10万円
- ・準備金:54.9万円



- ・時価総額:90.2万円
- ・発行数:95枚
- ・価格:9.50万円
- ・準備金:45.1万円

③Cストックを10枚提供

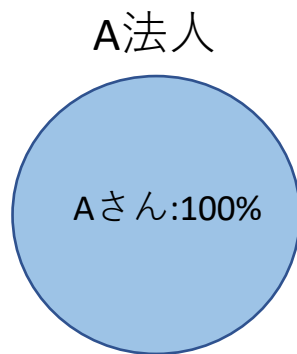
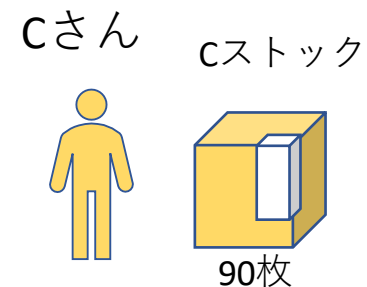
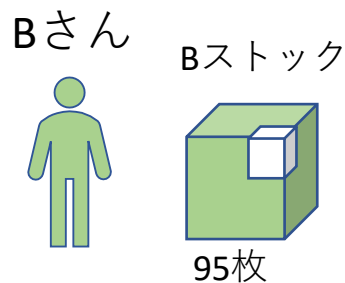
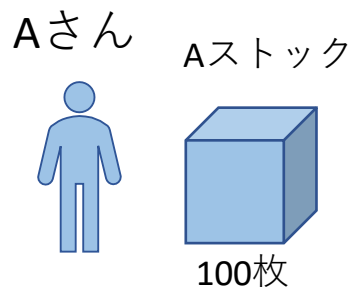


- ・時価総額:100.0万円
- ・発行数:100枚
- ・価格:1.0万円
- ・準備金:50.0万円

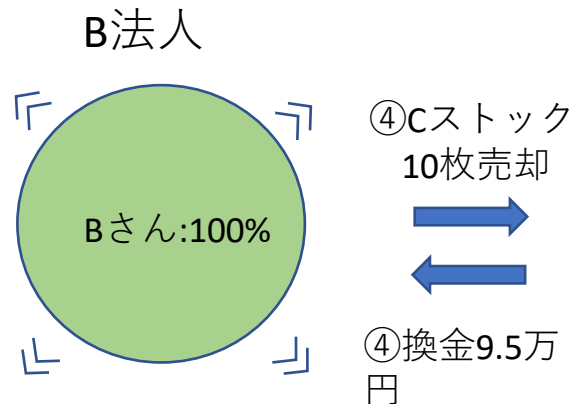
③CさんはアプリをBさんからもらう対価として、Cストックを10枚（時価10万円分）提供

## ④Cストックの換金

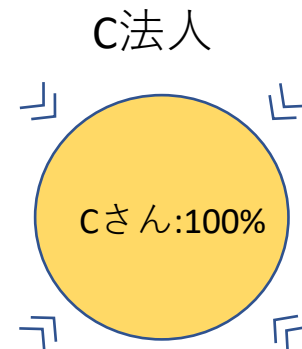
短期保有



- ・時価総額:110.0万円
- ・発行数:100枚
- ・価格:1.10万円
- ・準備金:54.9万円



- ・時価総額:109.2万円
- ・発行数:95枚
- ・価格:11.5万円 ↑
- ・準備金:54.6万円 ↑



- ・時価総額:81.0万円
- ・発行数:90枚 ↓
- ・価格:0.9万円 ↓
- ・準備金:40.5万円 ↓

④B法人はC法人のストックを売却し、換金

B法人の持っていたCストック10枚はC法人の準備金から換金され、  
9.5万円のお金がB法人の準備金に積みあがり、その分価格が上がる