

# 気候変動と リスクマネジメント

**GLORIA BROSIUS, RIMS-CRMP**

RIMS 2019 President  
Director, Risk Management and Insurance  
Pinnacle Agriculture Distribution, Inc.



会員数 10,000

世界60カ国

3,500 企業, 業界, サービス, 非営利団体, 行政

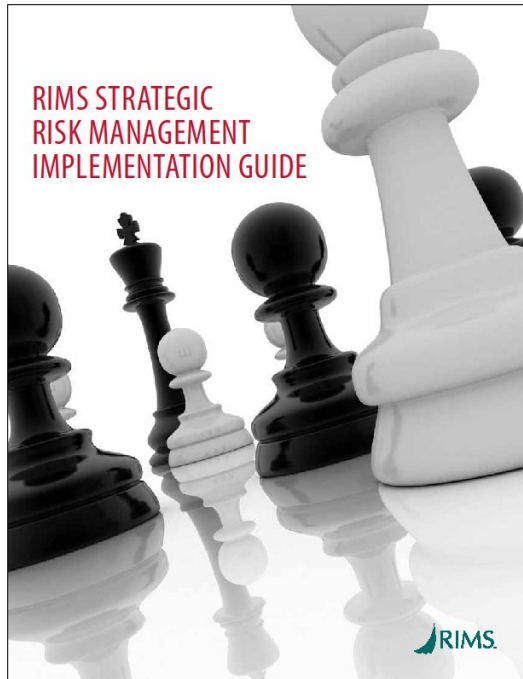




顧客数 20,000  
従業員数 1,500  
営業範囲 国内 27州



# EMERGING RISKS vs. DYNAMIC RISKS



## EMERGING RISKS –

これまでに顕在化したことがない未曾有リスク

## DYNAMIC RISKS –

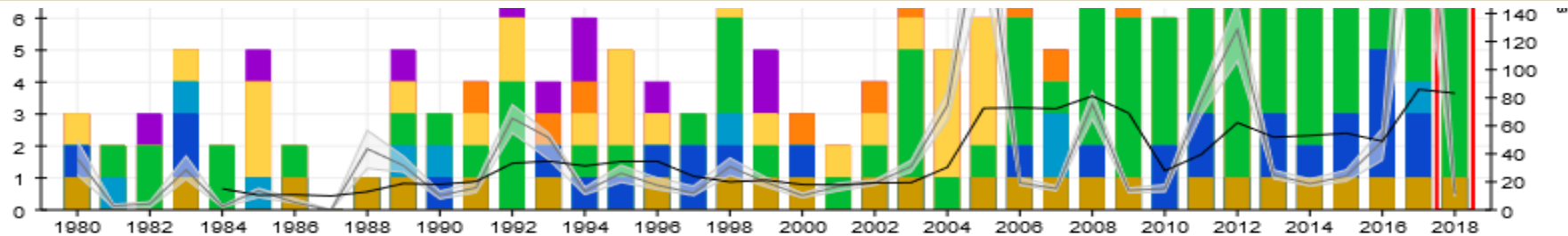


潜在していることは認識しているが、  
変化し続けるリスク

Drought Freeze Tropical Cyclone Winter Storm Cost with 95% CI Flooding Severe Storm Wildfire All Disasters 5-Year Cost Mean[Update](#)

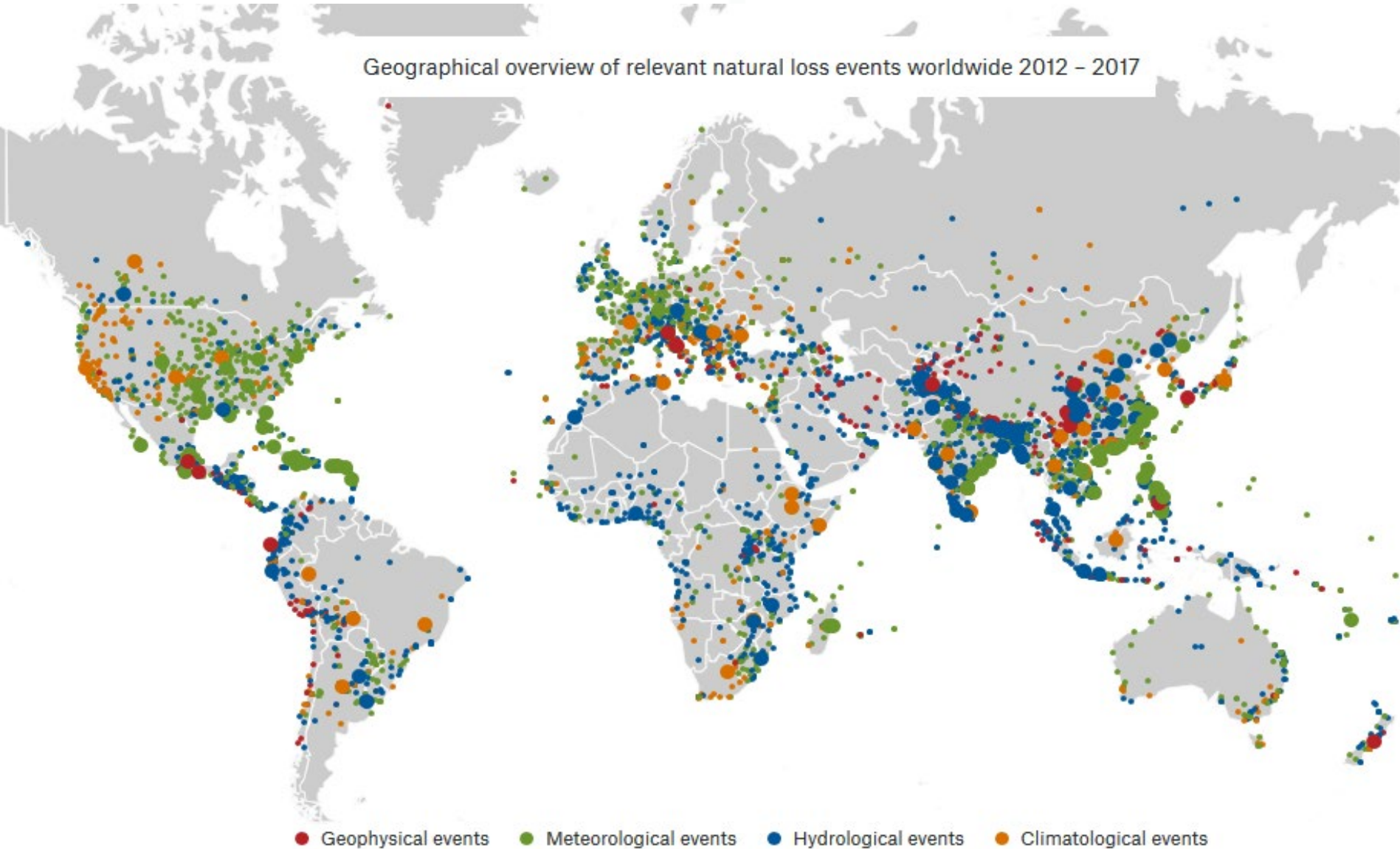
Billion Dollar Disaster Event Types by Year (CPI Adjusted)

# 3530億ドルの38%しか付保されていなかった (Aon)

# 1.5兆ドルの国内製品がリスクの対象となっている (Lloyd's of London)

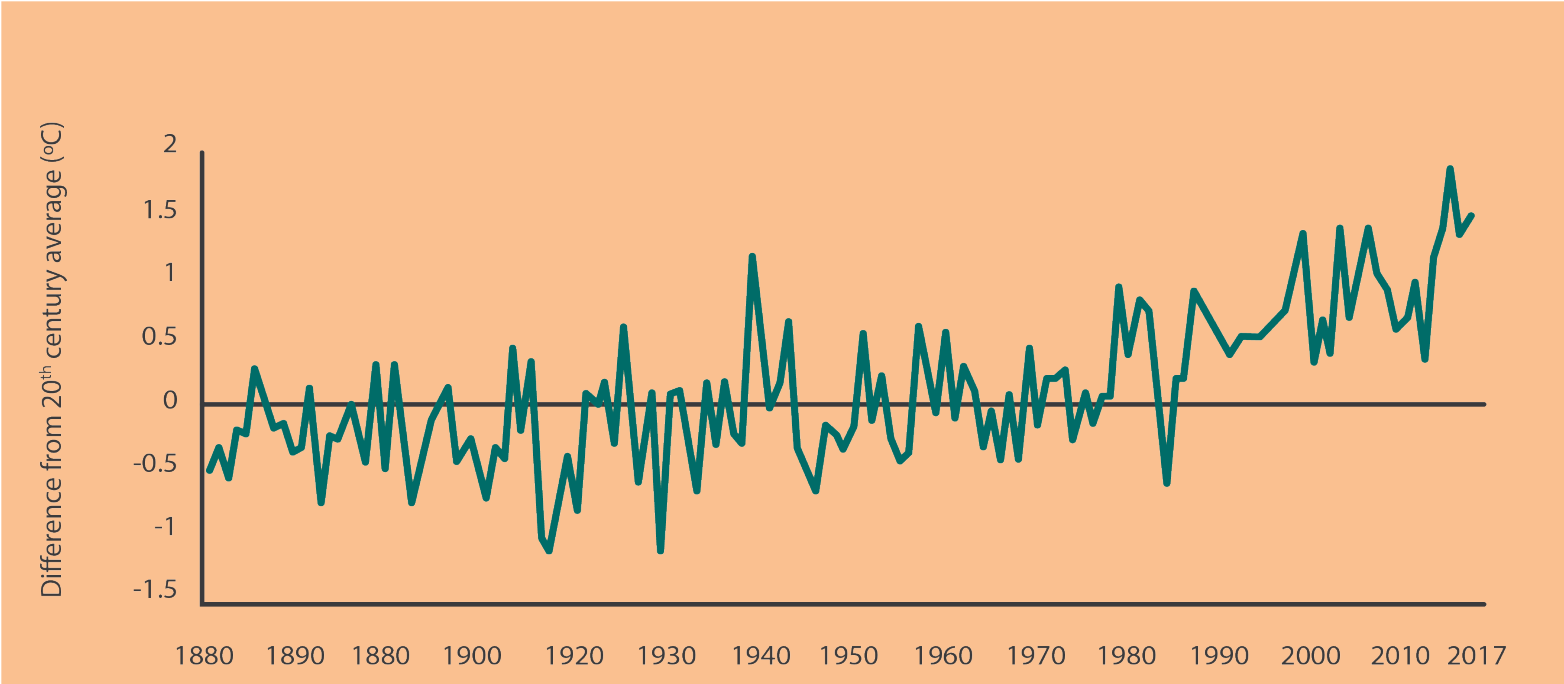
Download:   **Number of events  
as of October 9, 2018**

Geographical overview of relevant natural loss events worldwide 2012 - 2017

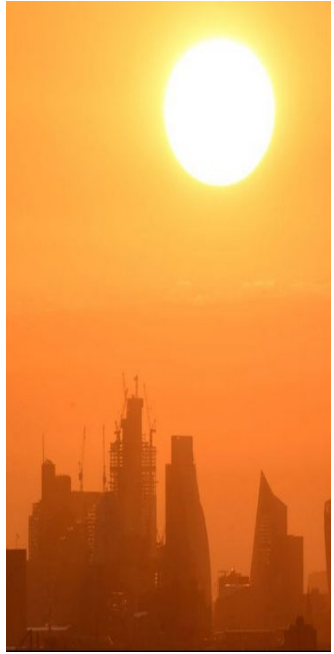


# 地球表面気温変動

## 1880 - 2017



# 気候変動の分類



気温



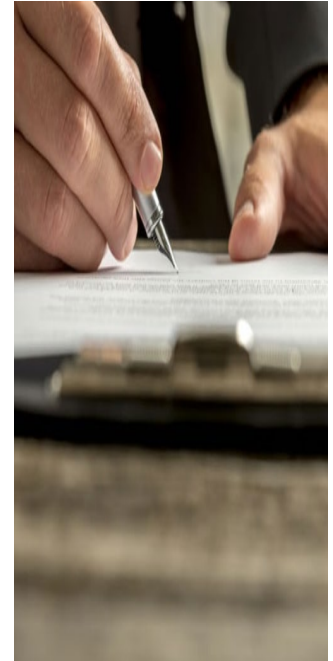
干ばつ



海水位



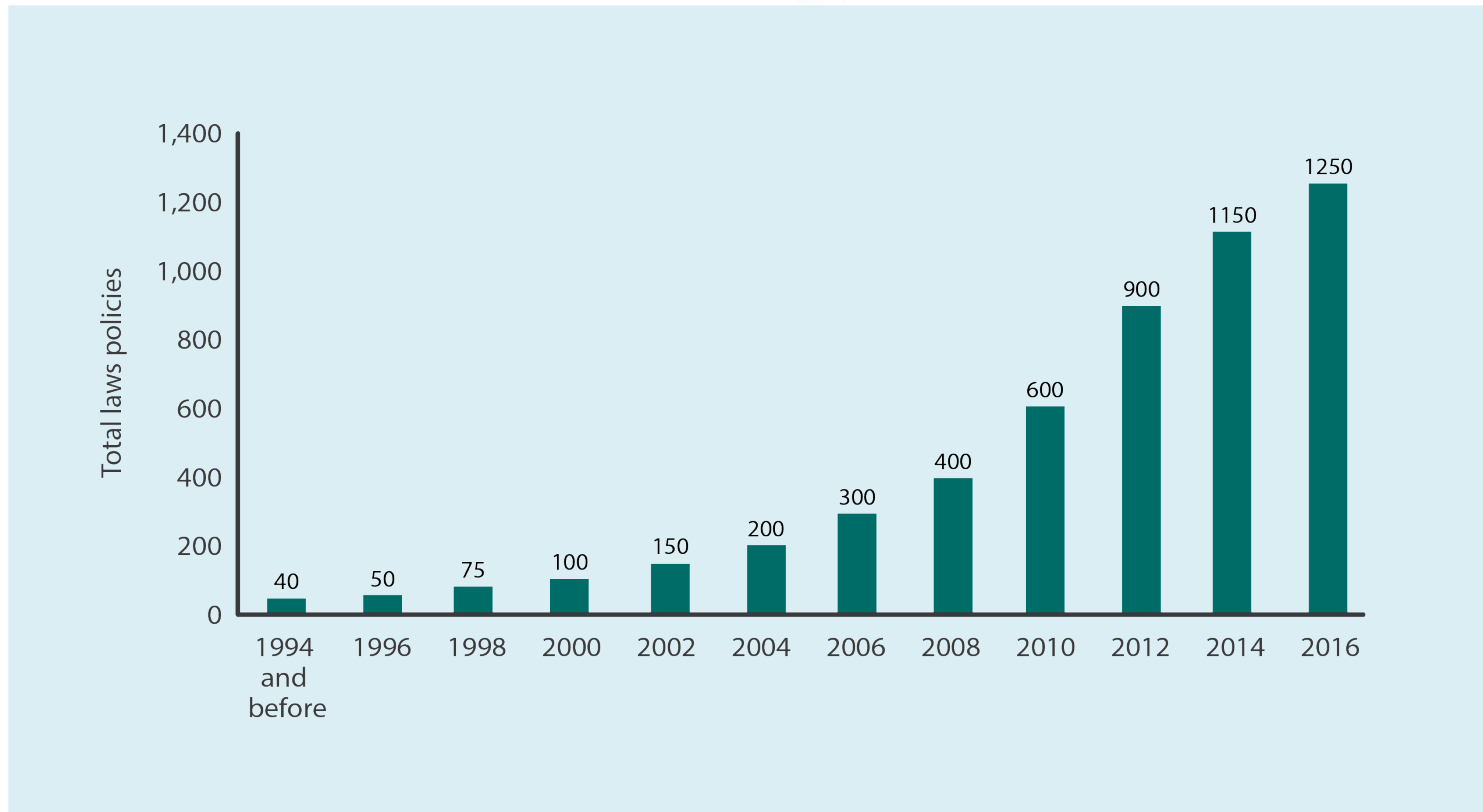
資源



法規制



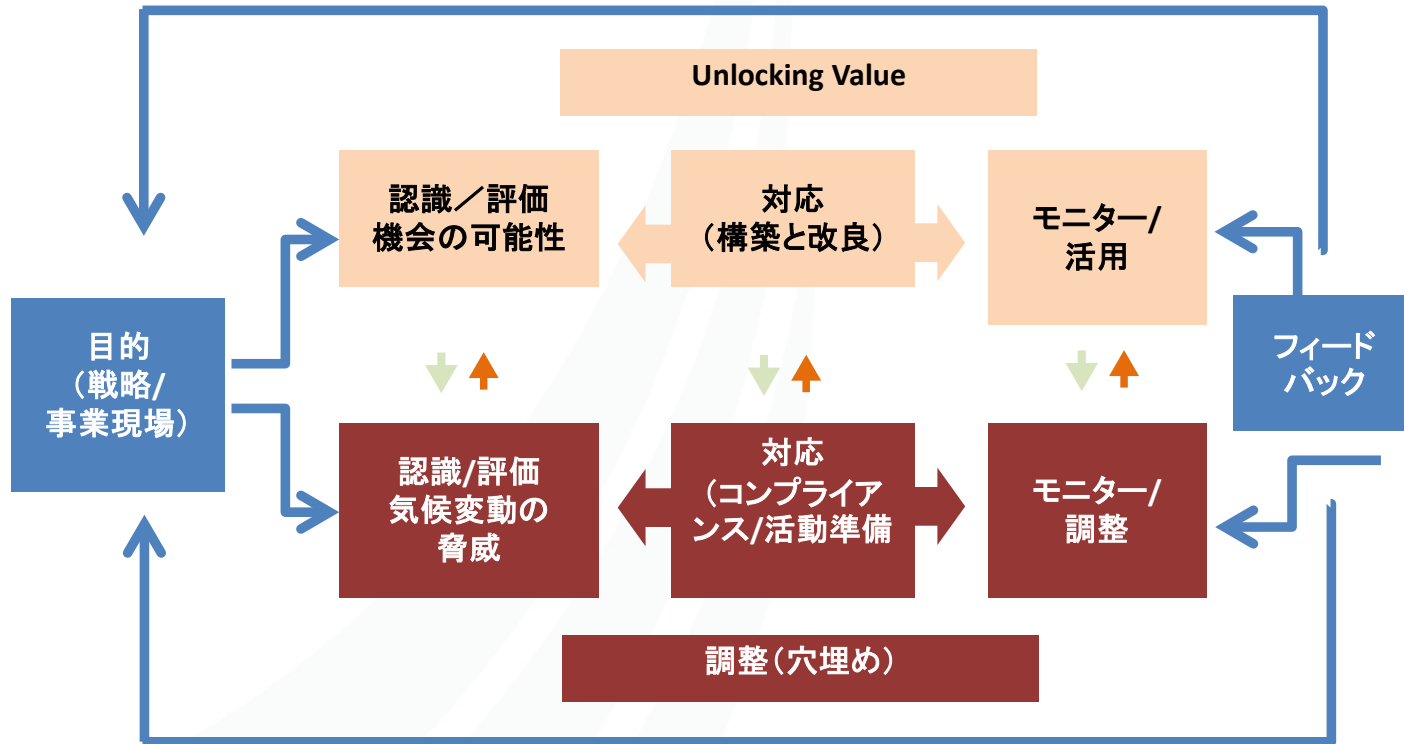
# 気候変動に関わる法規制



世界各国の気候変動に関する法律。法規制は政府により施行されるのに対し、法規制は議会により承認される。  
Source: Global trends in climate legislation and litigation, 2017 update.

# 気候変動のフレームワーク...

# 気候変動リスク管理のプロセス



Adapted from M. Merrifield, YMCA of Greater Toronto. Used with permission.

# 気候変動 ワークショップ...

# 文章(規程)の構築...

気候変動の  
シナリオ

グローバルな  
気温  
  
水の  
不足状況

スコープ

米国  
サウスイースト  
15年間

ステークホル  
ダー

顧客  
  
従業員  
  
取引先

評価の  
フレームワー  
ク

影響度  
  
発生確率  
  
優先順位

鍵となる  
事項

技術  
  
開発  
  
サービス  
  
製品

“Climate Change Impacts & Risk Management: A Guide for Business and Government,” Australian Government: Department of the Environment and Heritage Australian Greenhouse Office

# リスクマネジメント戦略...

## 財務

- 保険
- デリバティブ
- 賃借

## 技術

- デザイン
- 改良
- 入れ替え

## 活動プロセス

- 戦略
- ポリシー
- ガバナンス
- サプライチェーン



**開示...**

## ガバナンス

経営者の役割又は気候変動の  
リスクと機会への取り組みに関する  
考えを開示する

## 戦略

短期、中期、長期における  
気候変動の戦略に対する  
影響を開示する

# 何を 開示 すべきか

## リスクマネジメント

気候変動に関するリスクを  
組織としてどのように認識、  
評価、対応するかを開示する

## 数値と目標

「成功」と評価される目標数値を設置  
し、開示する。

Recommendations of the Task Force on Climate-related Financial Disclosures  
Issued by the G20 Task Force, June 2017





**Thank You!**

[www.RIMS.org](http://www.RIMS.org)  
[President@RIMS.org](mailto:President@RIMS.org)

## **RIMS MISSION**

To educate, engage and advocate for the global risk community

**RIMS2019**

ANNUAL CONFERENCE & EXHIBITION  
APRIL 28–MAY 1

**Boston**

