組織の成果は**つながり**で決まる

大学講義「企業経営とソーシャルキャピタル」

2019.04 ～ 2019.07

学習院大学 経済学部経営学科 特別客員教授　斉藤 徹

©2019 Toru Saito

2019「企業経営とソーシャルキャピタル」アジェンダ

1. オリエンテーション
2. 人のつながりを考えよう
3. ソーシャルキャピタルってなんだろう
4. ソーシャルキャピタルの基本を学ぼう
5. ソーシャルキャピタル、光と陰
6. 実践編：個人視点 ～ 信頼と共感を育むメソッド
7. 実践編：個人視点 ～ 対人関係の問題を解決するメソッド
8. 実践編：グループ視点 ～ 心理的に安全な場をつくるメソッド
9. 実践編：グループ視点 ～ グループの問題を解決するメソッド
10. 実践編：組織視点 ～ 価値観を共有し、自律を促すメソッド
11. 実践編：組織視点 ～ 組織の問題を解決するメソッド
12. 社会的ジレンマ、解決のために
13. 幸せについて考えてみよう
14. 映画上映会「Happy ～ 幸せを探すあなたへ」

©2019 Toru Saito

人のつながりを考えよう

©2019 Toru Saito

世界はおもったより小さい

世界中 どこだって、笑いがあって、涙がある
そして希望もあれば、恐怖もある
みんな それぞれ 助け合う
小さな世界
世界はせまい 世界は同じ
世界はまるい ただひとつ

It's a world of laughter, a world of tears.
It's a world of hopes, a world of fear.
There's so much that we share.
That it's time we're aware.
It's a small world after all.
It's a small small world.

出典：Disney公式ビデオ
Its a small world

今日のテーマは
「スモールワールド」

©2019 Toru Saito

ところで
「スモールワールド実験」って知ってる？

©2019 Toru Saito

日本のテレビでも
2004年に実験が行われました。

©2019 Toru Saito

実験の話をする前にひとつ質問です。

©2019 Toru Saito

L

今、アフリカに住んでる友人はいる？

1. いる
2. 以前はいた
3. いない

©2019 Toru Saito

L

サントメ・プリンシペっていう国に
住んでる友人はいる？

1. いる
2. 以前はいた
3. いない

©2019 Toru Saito

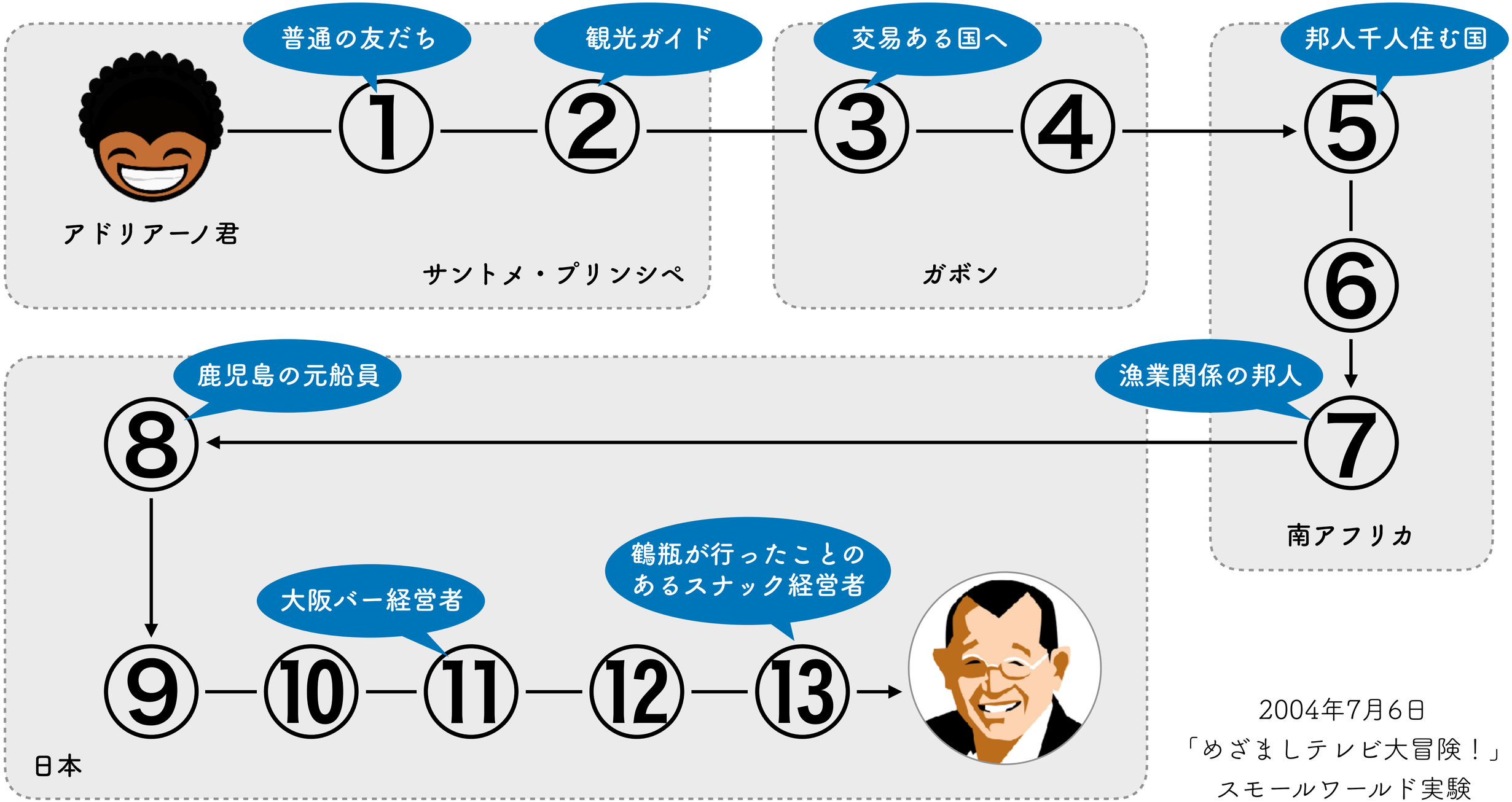
サントメ・プリンシペ
São Tomé e Príncipe

サントメ プリンシペは赤道付近に位置するアフリカの島国で、火山帯の一部をなし、奇岩、サンゴ、熱帯雨林、ビーチで有名です。最大の島サントメ島にはラゴア アズールというラグーンがあります。オボ自然公園は多様な生態系が存在する熱帯雨林自然保護区で、サントメ島の大部分を占めています。園内に摩天楼のようにそびえ立つピコ カン グランデという火山岩が特徴的です。

西アフリカ、ギニア湾に浮かぶ、人口わずか16万人の島国、サントメ・プリンシペ
在住日本人、在日サントメ・プリンシペ人は、いずれも一人もいない

サントメ・プリンシペ人のアドリアーノ君と
日本人の鶴瓶は
何人の友だちを介したらつながるだろう？

©2019 Toru Saito



2004年7月6日
「めざましテレビ大冒険！」
スモールワールド実験

©2019 Toru Saito

これは極めて難易度の高いケースを
設定した実験でした。

一般的には …

©2019 Toru Saito

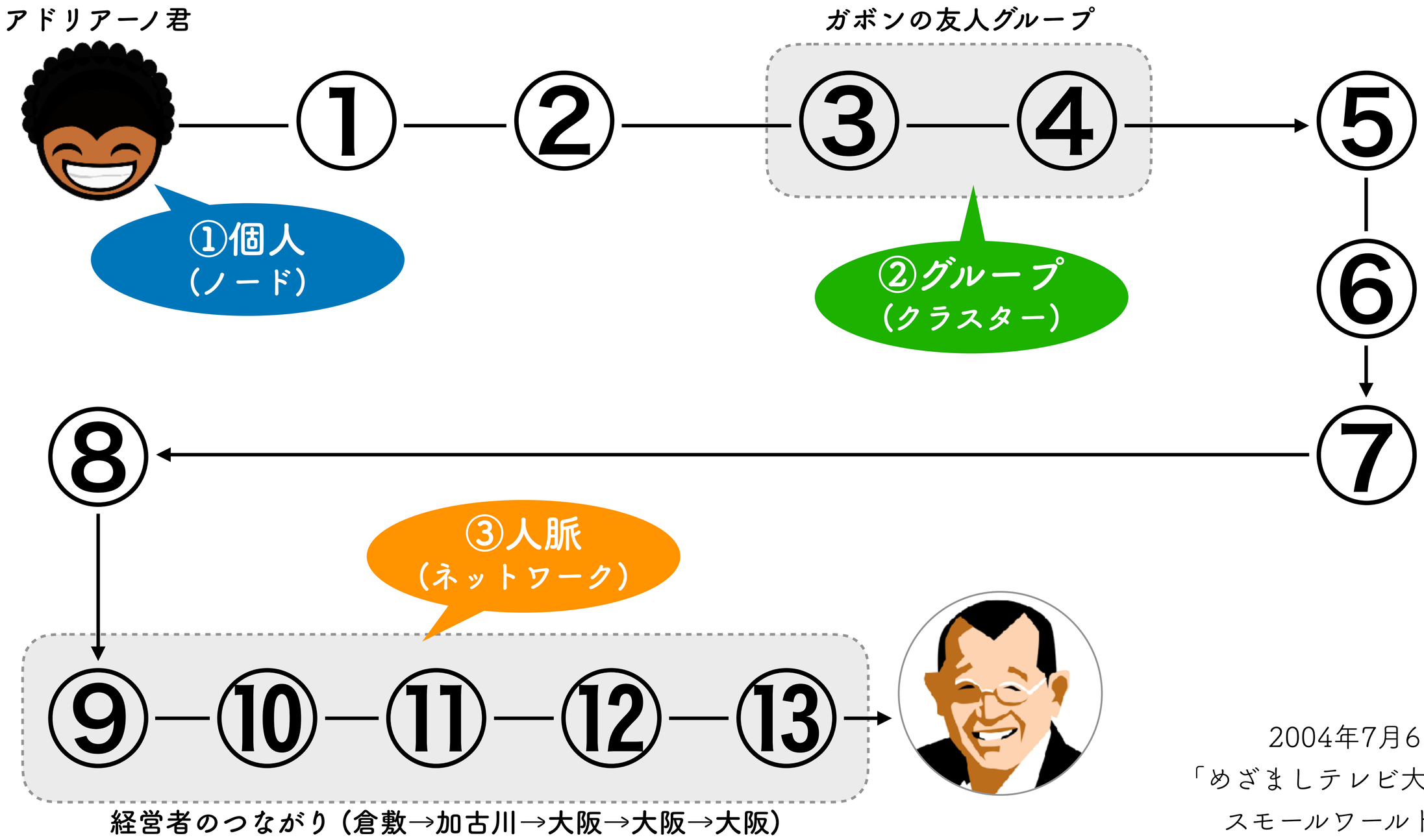
六次の隔たり（スモールワールド仮説）

ハンガリーの小説で初めて書かれた、友だちのつながりを介すると、**世界中の人々と6人でつながる**という仮説。

一人あたり平均44名の友人がいると、6乗で世界の人口に広がるため、論理的には可能であるとされていた。

はじめて実験したのは心理学者スタンレー・ミルグラム。さらに他の研究者がより高い精度で検証し、その多くで、おおよそ6名で世界の人々がつながる結果となっている。

©2019 Toru Saito



2004年7月6日
「めざましテレビ大冒険！」
スモールワールド実験

©2019 Toru Saito

私たちはどうつながっているのか
個人、グループ、人脈の順に
考えてみよう。

©2019 Toru Saito

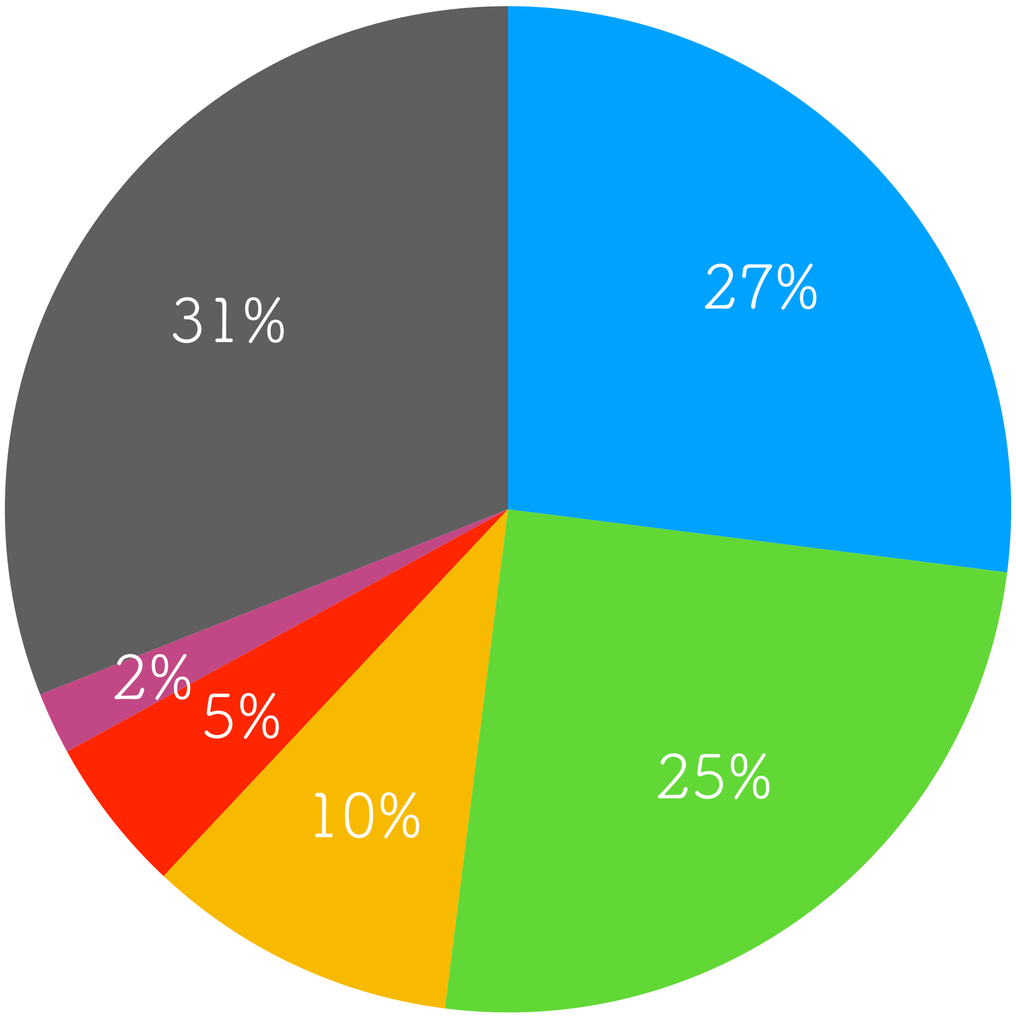
個人(ノード)視点のつながり

©2019 Toru Saito

みんなが日常的に会話してるのは
何人ぐらい？

©2019 Toru Saito

会話の相手を分析すると（ケラー・フェイ調査）



パートナー　家族　親しい友人　知りあい　見ず知らずの人　SNS上の会話

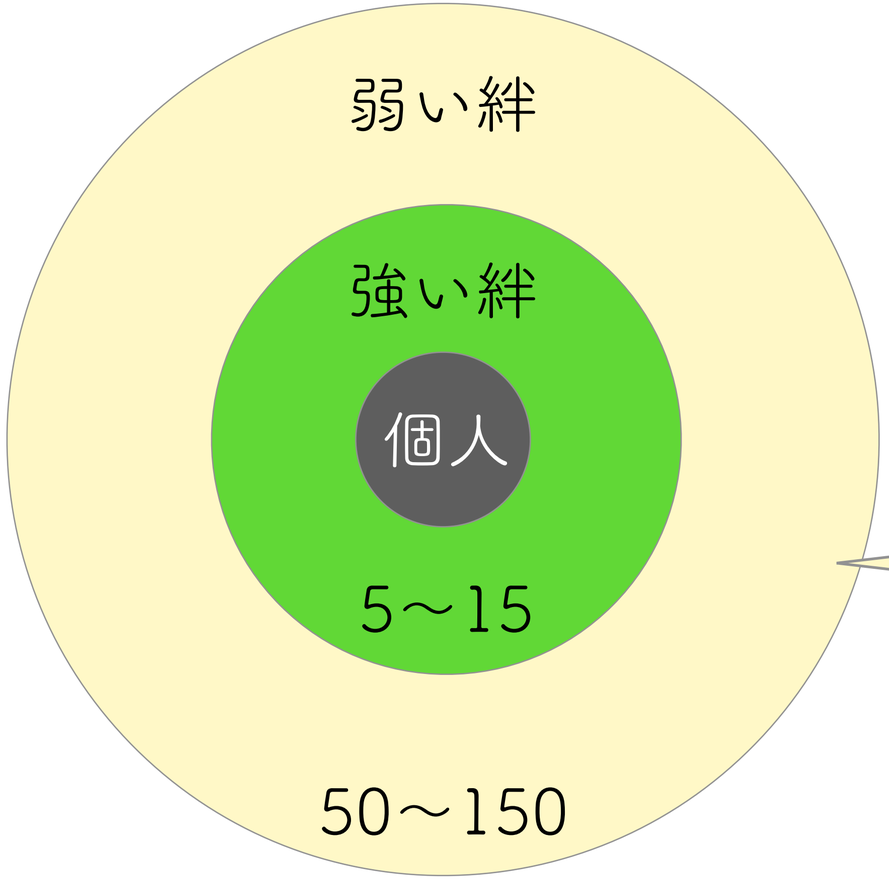
©2019 Toru Saito

出典：ポール・アダムス著「ウェブはグループで進化する」

人がコミュニケーションをとる相手は
ほとんどが「7〜15人の決まった人」であり
その多くは「つながりの強い5人」
と言われている。

©2019 Toru Saito

出典：ポール・アダムス著「ウェブはグループで進化する」



① 強い絆（5〜15人）

② 弱い絆（50〜150人）

ダンパー数 = 150名

進化人類学者のロビン・ダンパーが提唱した、人間が安定的に社会関係を維持できる人数の上限。これは**人間の大脳新皮質の限界**でもあるとした。実際に歴史をたどると、親しいグループの限界としてこの数が繰り返し登場する他、例えば社員数が150名を超えると、一人あたりの病欠日数が極端に多くなるとのいう調査もある。

©2019 Toru Saito

出典：ポール・アダムス著「ウェブはグループで進化する」

強い絆（Strong Tie）の特徴

- 強い絆は、深く信頼している「**内輪の人々**」
- 5000名調査によると、**強い絆の数は平均で7名**だった。
- **Facebook調査**でも「強い絆」の存在は確認されている。
- **コミュニケーションの大半は強い絆の人たち**とされる。
- 強い絆はお互いに大きな影響を受けあっており、**共通の好みを持つ確率は3-5倍**となる。
- 強い絆のなかでは、日常生活に関する情報交換も密で、**その評価が買い物に強く影響**する。

©2019 Toru Saito

出典：ポール・アダムス著「ウェブはグループで進化する」

弱い絆（Week Tie）の特徴

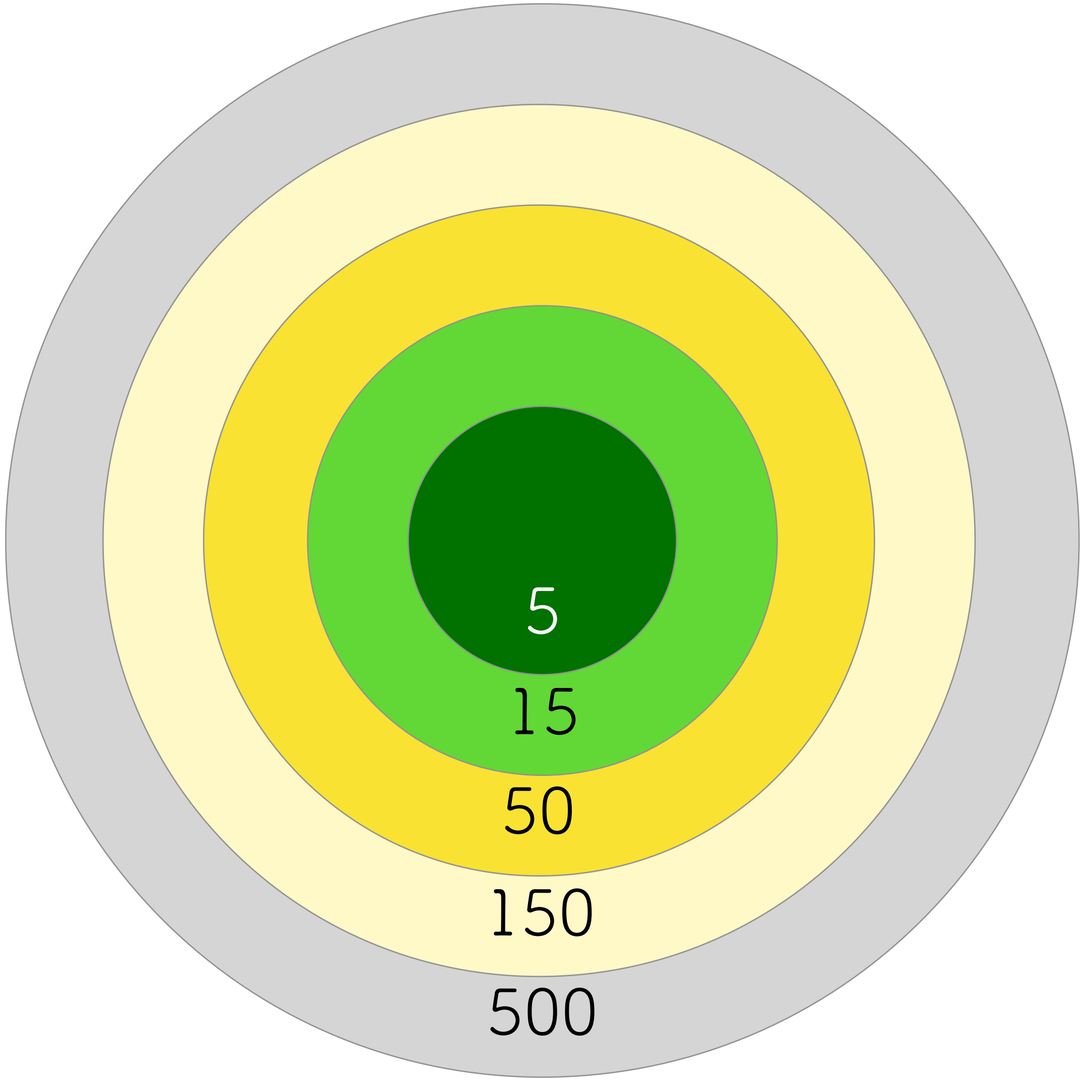
- 弱い絆は「**深く理解はしていない友達または知りあい**」
- 人数的には**50名～150名**の人が多い。
- ただし**SNSの登場**で、**日常的に顔アイコンを見る**ようになっており、**心理的な距離は以前より近く**なっている。
- 価値観や行動の**多様性**により「**強い絆より良い情報源になる**」というマーク・グラノベッターの調査が注目された。
- ただし弱い絆からの情報源は「**その人をどの程度信用していいのかわからない**」という問題点も指摘されている。

©2019 Toru Saito

出典：ポール・アダムス著「ウェブはグループで進化する」

もう少し細かく見ると…

©2019 Toru Saito



①最も親しい人たち　5人
②共感しあう人たち　15人
③定期的に会う人たち　50人
④安定した知りあい　150人
⑤交流のない顔見知り　500人

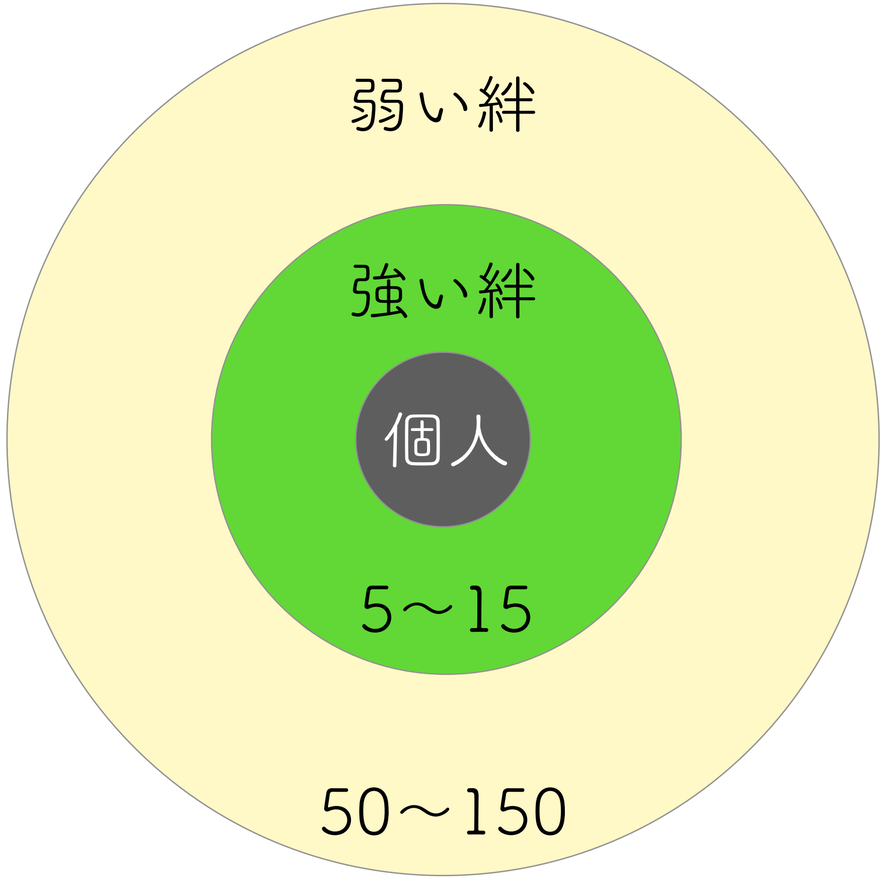
©2019 Toru Saito

出典：ポール・アダムス著「ウェブはグループで進化する」

さらに

人間関係の種類でわけると

©2019 Toru Saito



強い絆（5～15人）

① 親友（非常に親しい）
② 相談相手（秘密を打ち明ける）
③ 癒し手（心理的に支えてくれる）

弱い絆（50～150人）

④ 仲間（遊び、実務で助けあう）
⑤ 協力者（実務で助けあう）
⑥ 遊び仲間（楽しむ目的で集まる）
⑦ 情報源（情報共有する）
⑧ 知りあい（趣味などでつながる）

©2019 Toru Saito

出典：ポール・アダムス著「ウェブはグループで進化する」

人とのつきあい方には
4つのタイプがある。

最少・集中・選択・広範囲

あなたは、どのタイプ？

©2019 Toru Saito

Q

①〜⑧までの友人数を、それぞれ手元にメモしてね。

強いきずな
① 親友（非常に親しい）
② 相談相手（秘密を打ち明ける）
③ 癒し手（心理的に支えてくれる）

弱いきずな
④ 仲間（遊び、実務で助けあう）
⑤ 協力者（実務で助けあう）
⑥ 遊び仲間（楽しむ目的で集まる）
⑦ 情報源（情報共有する）
⑧ 知りあい（趣味などでつながる）

©2019 Toru Saito

強いきずな（5～15人）

① 親友（非常に親しい）
② 相談相手（秘密を打ち明ける）
③ 癒し手（心理的に支えてくれる）

弱いきずな（50～150人）

④ 仲間（遊び、実務で助けあう）
⑤ 協力者（実務で助けあう）
⑥ 遊び仲間（楽しむ目的で集まる）
⑦ 情報源（情報共有する）
⑧ 知りあい（趣味などでつながる）

人間関係のタイプ（スペンサー&パール）

最少タイプ	⑥遊び仲間、⑧知りあい 家族とも親密ではなく 心理的問題は自分で解決する
集中タイプ	主に ①親友、②相談相手 本当と友人とそうでない人に 明確な境界線を引く
選択タイプ	強い絆①②③ + ⑥遊び仲間 濃密の友人と気軽な友人 ともに持つ
広範囲タイプ	②③④⑥がとても多い 親友は1-2人だが その他の友人が非常に多い

出典：ポール・アダムス著「ウェブはグループで進化する」

L

あなたの人間関係はどれだろう？

- 最少タイプ　（⑥遊び仲間 + ⑧知りあい）
  家族とも親密ではなく、心理的問題は自分で解決するタイプ
- 集中タイプ　（①親友 + ②相談相手）
  本当と友人とそうでない人に、明確な境界線を引くタイプ
- 選択タイプ（強い絆①②③ + ⑥遊び仲間）
  濃密の友人と気軽な友人をともに持つタイプ
- 広範囲タイプ（強い絆②③ + ④仲間と⑥遊び相手がとても多い）
  親友は1-2人だが、その他の友人が非常に多いタイプ

©2019 Toru Saito

個人間のつながりについて
知見を深められたかな？

©2019 Toru Saito

斉藤徹（とんとん）

今日のテーマ

2019/4/16（火）ソーシャル

ソーシャルキャピタルってなんだろう

今週から本番講義がスタート、よろしくねっ

学び

学びや気づきを得たことは
ここに絵や文章で書いておいて
あとで写真とって活用してね

自分で使えそうなコト

とんとんへなんでもメッセ

学部	学科	-	-
名前			

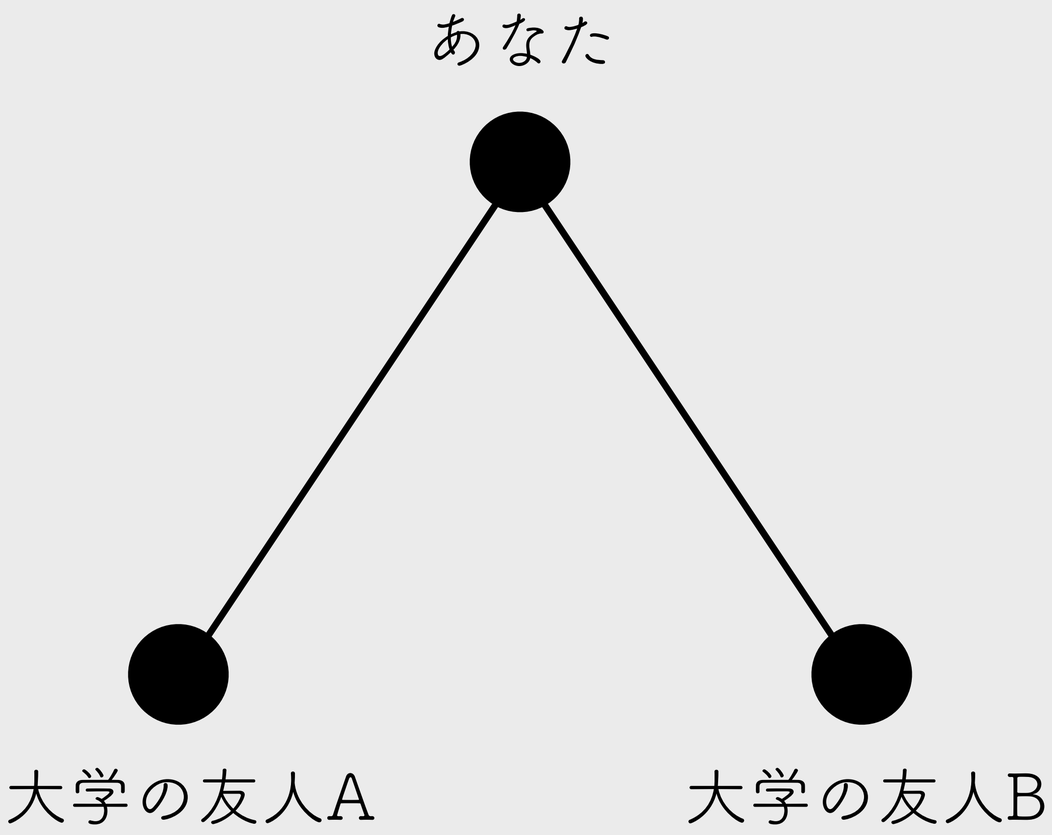
グループ(クラスター)視点のつながり

©2019 Toru Saito

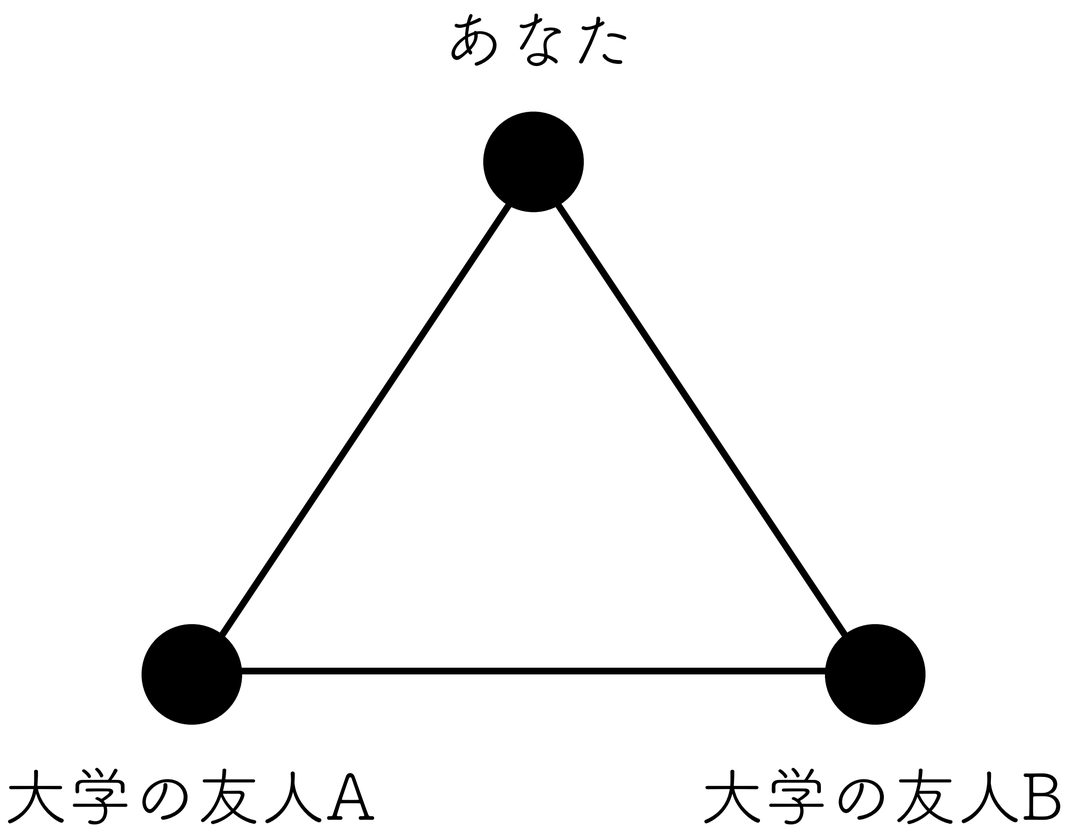
三人以上のグループは
どうしてできるんだろう？

©2019 Toru Saito

二者の関係



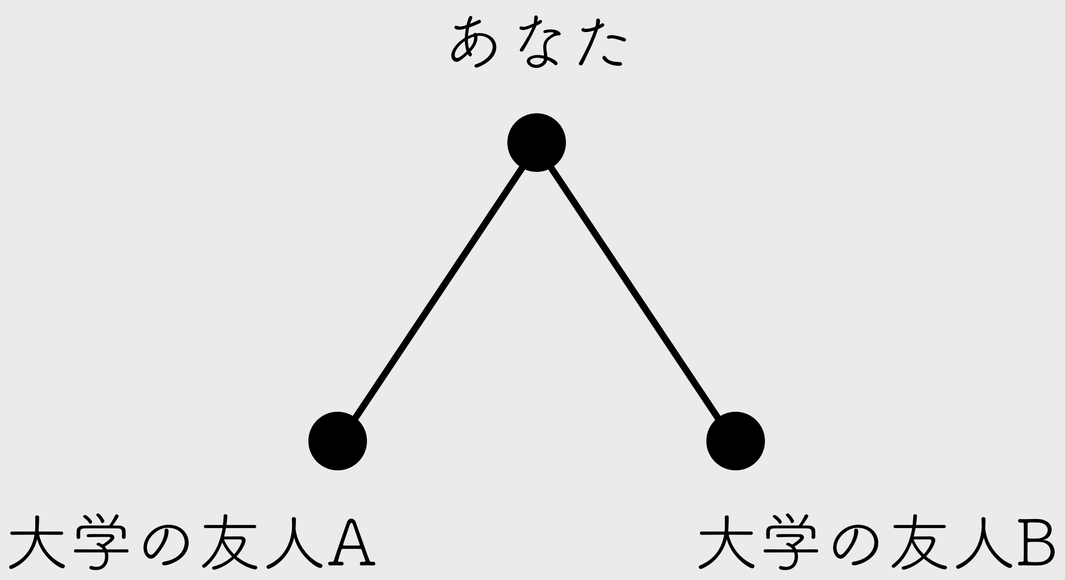
グループ(クラスター)

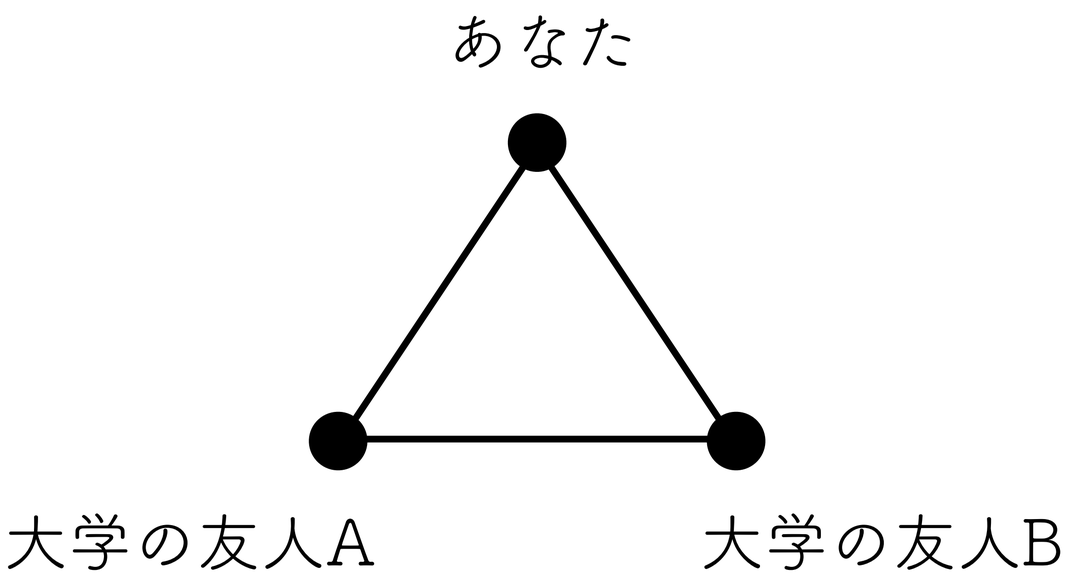


出典：増田直紀著「私たちはどうつながっているのか」

D

あなたはグループ化(クラスター化)を推進する派？
ペアトークしてみよう





L

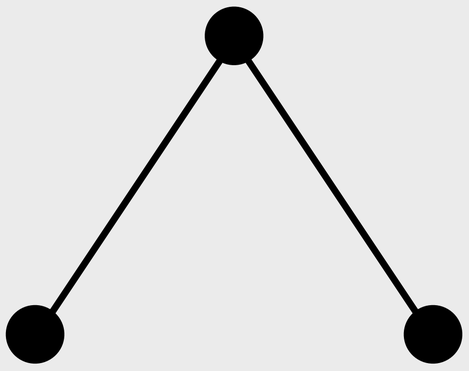
グループをつくるタイプに質問です。
あなたはどうしてグループをつくるの？

（匿名だから安心して、フリーに回答してね）

©2019 Toru Saito

二者の関係

あなた

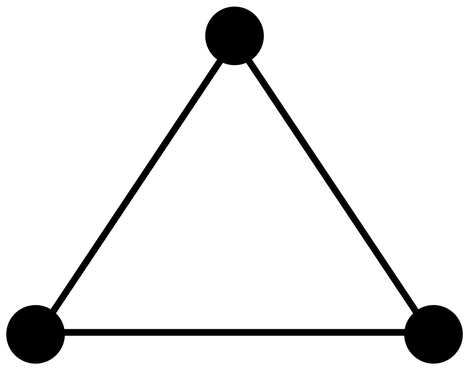


戦略家？

いい情報も悪い情報も
あなたがコントロールできる
(ストラクチャーホール)

グループ(クラスター)

あなた



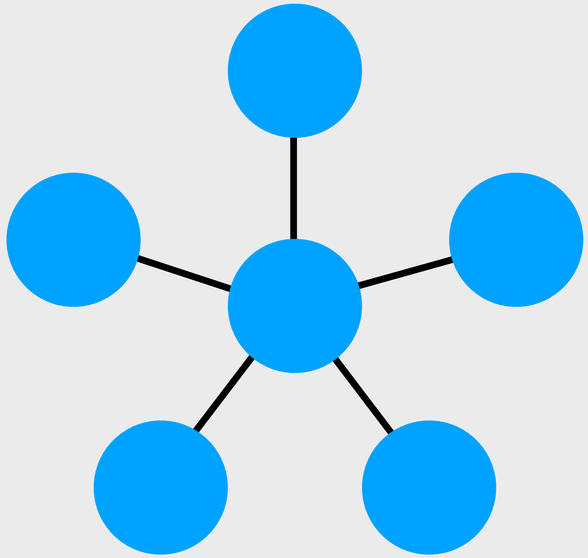
共有派？

安心感が得られる
協力が進む
代替ができる

出典：増田直紀著「私たちはどうつながっているのか」

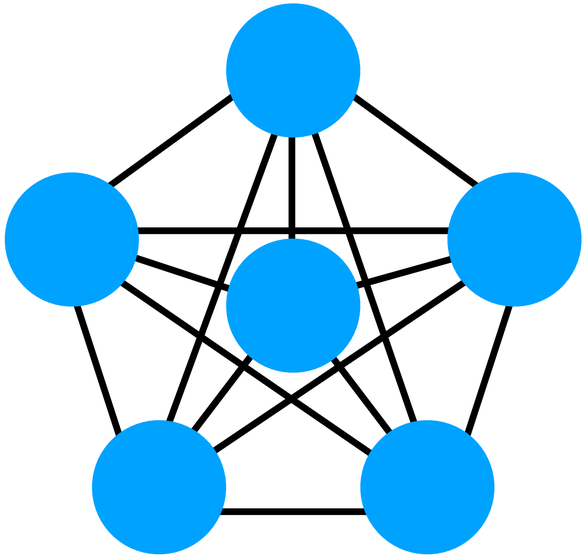
そのまま広がると…

(参考) スター型ネットワーク



トップが情報統制する組織

(参考) メッシュ型ネットワーク



完全にフラットな組織

グループが形成される要因

- グループは**安心**を提供する。
- グループがあると、**利己的な振る舞いが抑えられ、協力しやすく**なる。
- グループがあると、**誰かが組織を抜けても代わり**がきく。

©2019 Toru Saito

出典：増田直紀著「私たちはどうつながっているのか」

L

家族、部活、サークル、ゼミ、バイト…
あなたが所属してるグループはいくつぐらい？

1. 所属してない。単独行動派
2. 1〜3ぐらいのグループ
3. 4〜6ぐらいのグループ
4. 7〜10ぐらいのグループ
5. それ以上

©2019 Toru Saito

人々は「成長段階、趣味、共通の体験」によって
平均4～6個の異なるグループに属している。

各グループのメンバーは**平均で10名に満たない。**

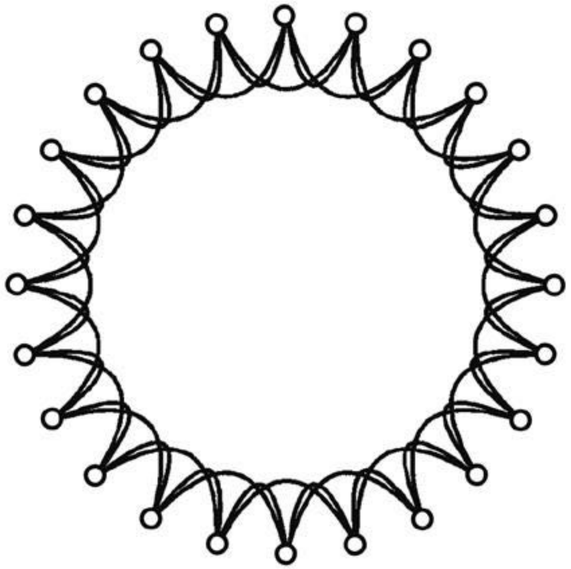
©2019 Toru Saito

出典：ポール・アダムス著「ウェブはグループで進化する」

現実の世界のつながりは
どうなっているんだろう？

©2019 Toru Saito

近隣のグループばかり。安心だけど、閉鎖的になる

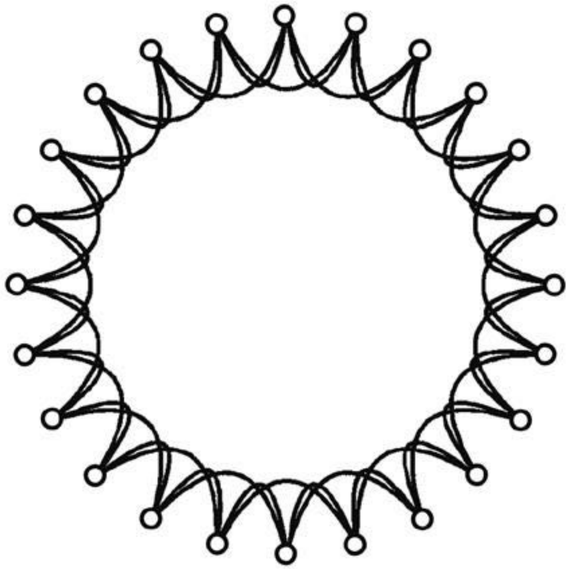


隣人5人とだけ
つながる世界

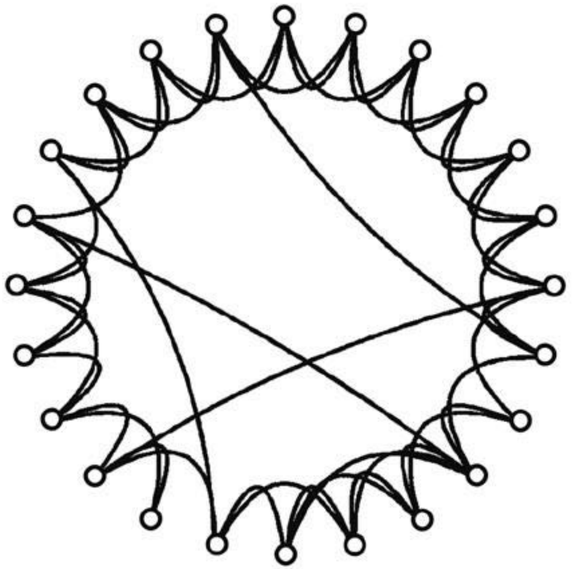
©2019 Toru Saito

出典：増田直紀著「私たちはどうつながっているのか」

一部の人が遠くとつながることで、人がつながりやすくなる



隣人5人とだけ
つながる世界

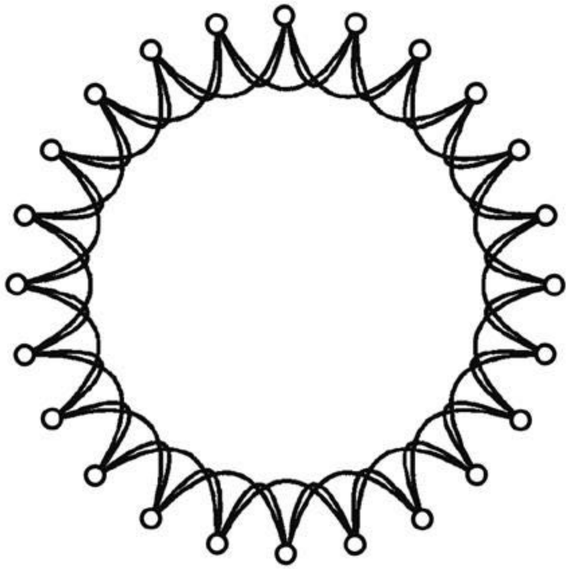


ややランダムに
つながる世界

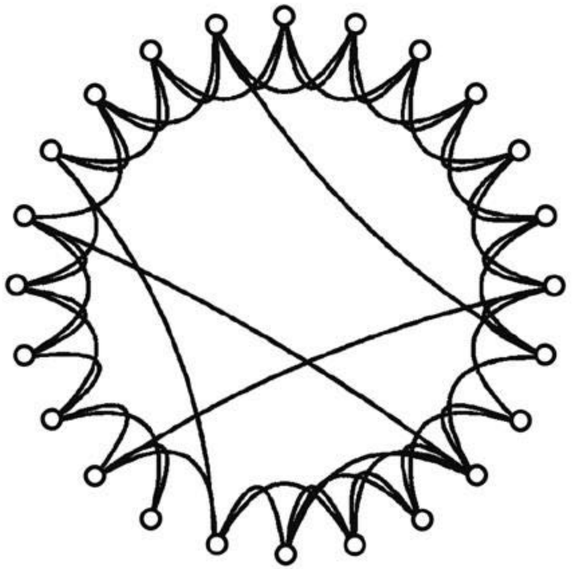
©2019 Toru Saito

出典：増田直紀著「私たちはどうつながっているのか」

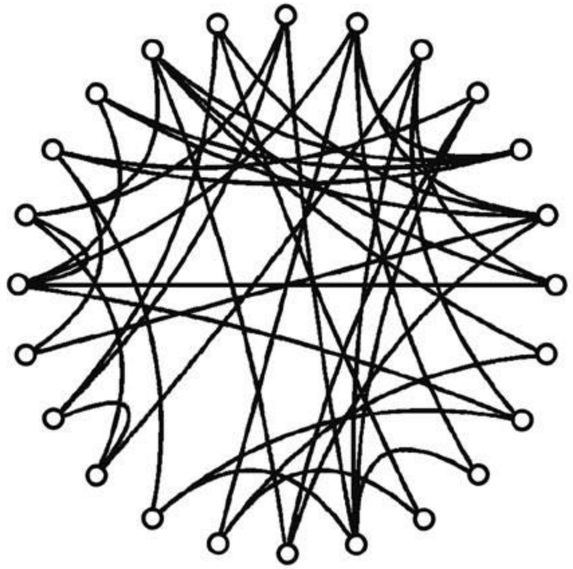
グループが失われ、安心な場がなくなる



隣人5人とだけ
つながる世界



ややランダムに
つながる世界



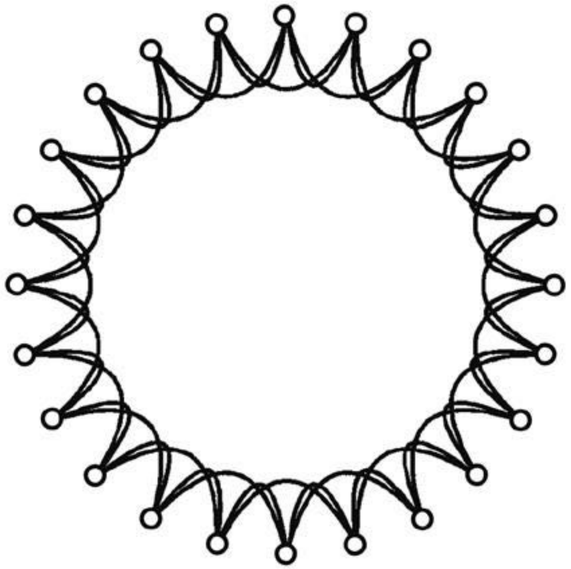
ランダムに
つながる世界

©2019 Toru Saito

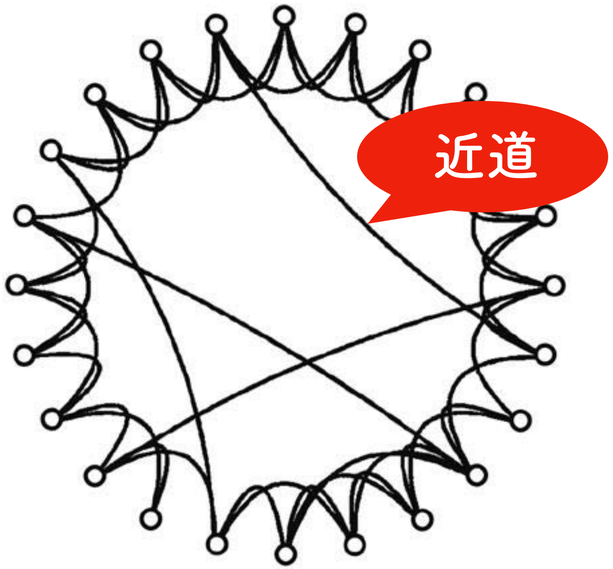
出典：増田直紀著「私たちはどうつながっているのか」

現実の世界

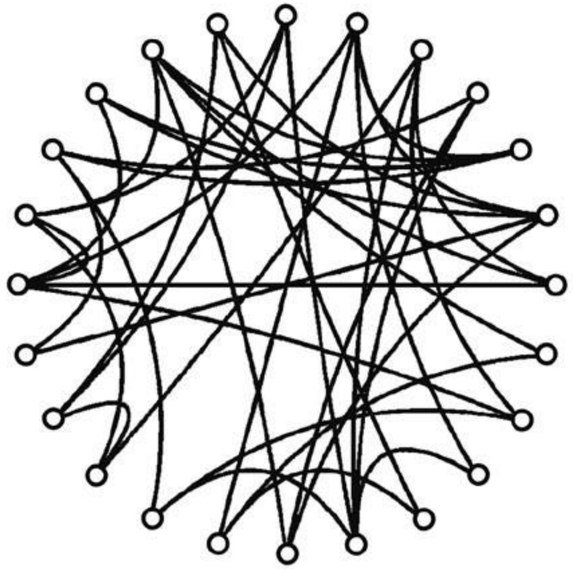
スモールワールド



隣人5人とだけ
つながる世界



ややランダムに
つながる世界

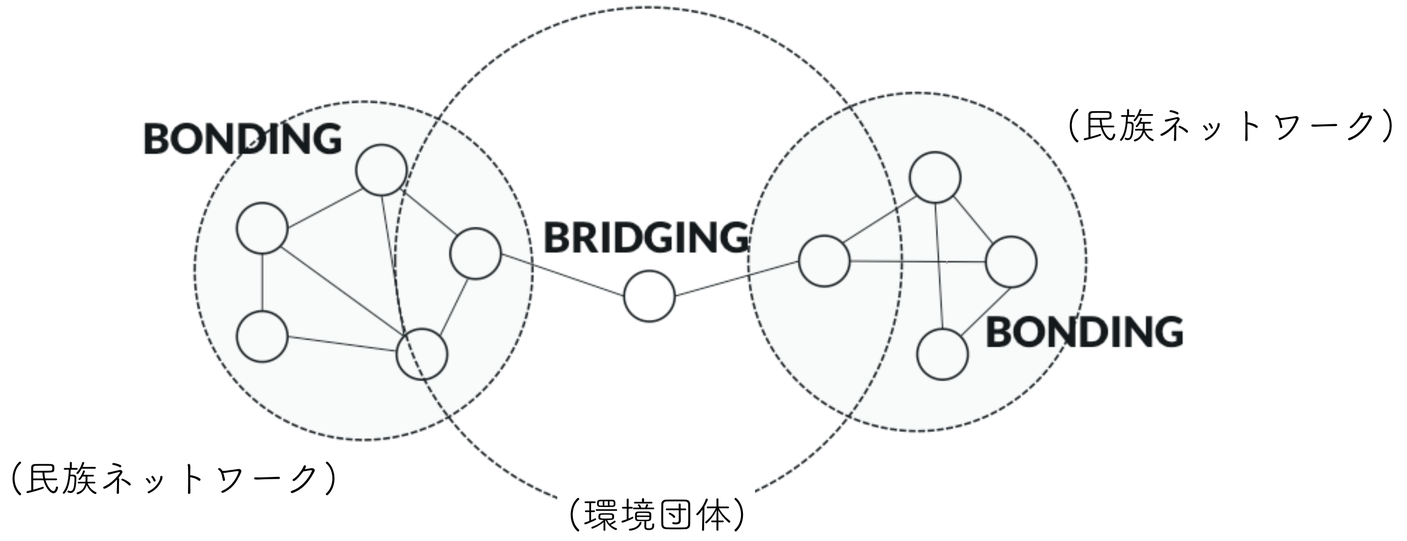


ランダムに
つながる世界

©2019 Toru Saito

出典：増田直紀著「私たちはどうつながっているのか」

（参考）ふたつのソーシャルキャピタル
ボンディング型とブリッジング型



©2019 Toru Saito

近道を持つ人になると

- 異質のグループをつなぐ役割を担える。
  (**ストラクチャーホール**のポジション)
- 情報の伝達や入手をする**価値を提供**できる。
- **ネットワークの維持コスト**が必要となる。
  (時間的、金銭的、体力的、精神的コスト)

©2019 Toru Saito

出典：ポール・アダムス著「ウェブはグループで進化する」

グループのつながりについて
知見を深められたかな？

©2019 Toru Saito

斉藤徹（とんとん）

今日のテーマ

2019/4/16（火）ソーシャル

ソーシャルキャピタルってなんだろう

今週から本番講義がスタート、よろしくねっ

学び

学びや気づきを得たことは
ここに絵や文章で書いておいて
あとで写真とって活用してね

自分で使えそうなコト

とんとんへなんでもメッセ

学部	学科	-	-
名前			

人脈(ネットワーク)視点のつながり

©2019 Toru Saito

ひとつ実験してみよう

©2019 Toru Saito

D

今から「顔見知りじゃない近くの人」
に話しかけて、1分間で
「共通の友人」を探してみよう。

©2019 Toru Saito

L

顔見知りじゃない近くの人と話したら

1. 共通の知人がいた
2. 共通の知人はいなかった

©2019 Toru Saito

D

ほんとにいないかな？
ソーシャルメディア（Facebook, Instagram）で
その人を検索して
共通の知人を確認してみよう。

©2019 Toru Saito

世間は狭かった？

©2019 Toru Saito

「六次の隔たり ～ スモールワールド」

1967年、イェール大学スタンレー・ミルグラムが行ったスモールワールド実験で検証され、その後「**六次の隔たり（Six Degrees of Separation)**」という有名なフレーズが生まれた。この実験では米国民から2人ずつのペアを無作為に抽出し、その2人がつながっている場合には平均すると6人の知り合いを介しているとした。またつながりには**多くの人脈を持つ人物(ハブ)**がいることもわかった。

ミルグラムの実験には手法に批判もあったが、これを契機に様々な新手法が開発され、実験が実施された。多くの実験では、**人々のつながりの間に入る知り合いの人数は平均すると6人**であった。

©2019 Toru Saito

Facebookでは五次の隔たり？

2011年11月、Facebookはミラノ大学と共同で、当時のアクティブなユーザーである**約7.2億人(世界人口の10%超)**が持つ690億もの友人関係を対象に、スモールワールド実験の現代版を実施した。

その結果、**ペアの99.6%は「五次の隔たり(5人を介してつながる)」**で、うち**92%は「四次の隔たり(4人を介してつながる)」**でつながっていたという。**平均では4.74人目**だった。

なお、2008年の同様の調査では平均5.28人目だった。**ソーシャルメディアが人のつながりを加速している可能性**が示唆されている。

©2019 Toru Saito

「幸せ」って
人のつながりで伝播するって
知ってた？

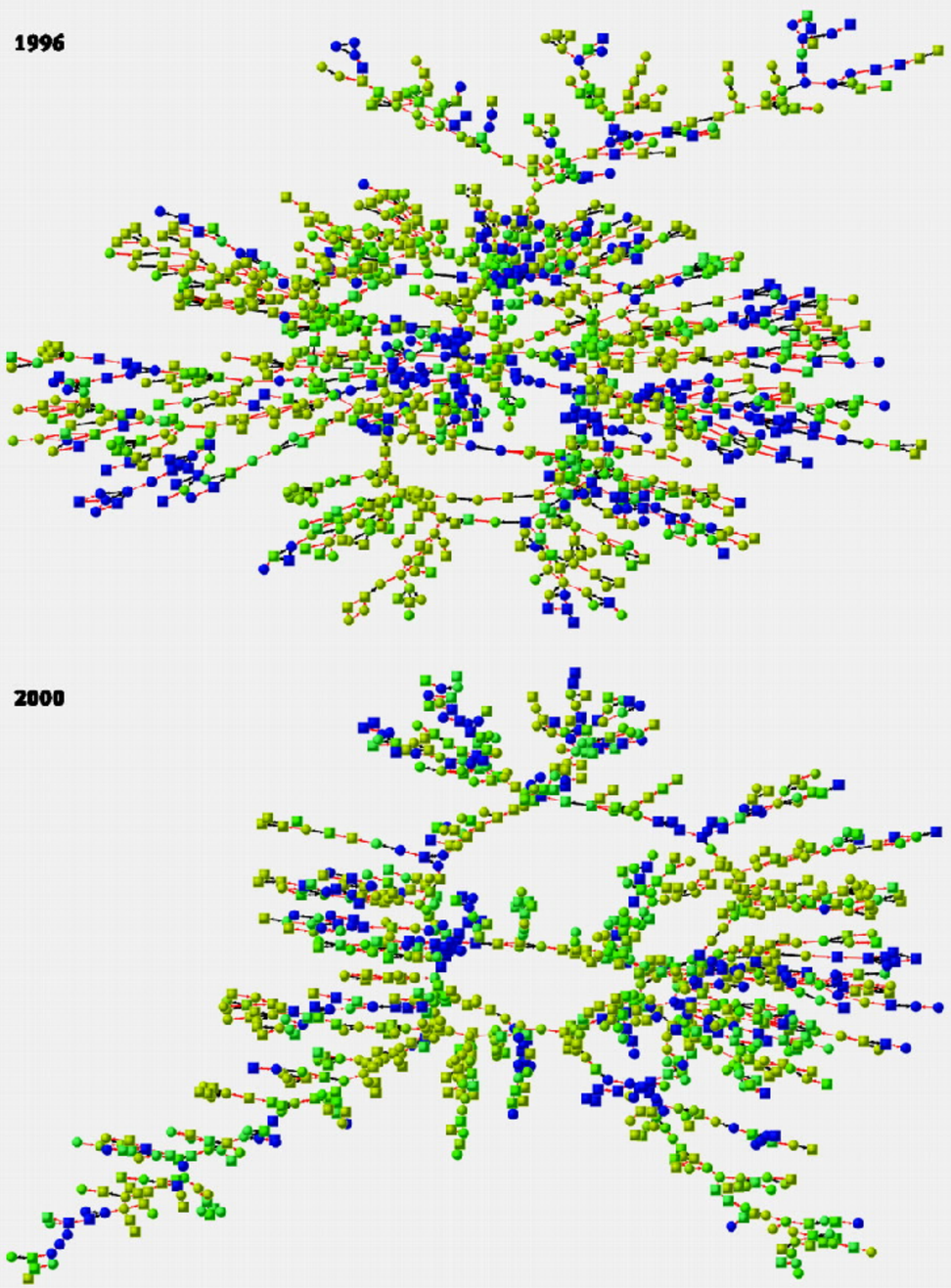
©2019 Toru Saito

幸せな人と

直接つながってると約15%
1人を介してつながってると約10%
2人を介してつながってると約6%

幸福度が高い

©2019 Toru Saito



幸せは「二次の隔たり」でつながる

フレーミングハム心臓研究で行われた実験によって作成された約1000人のネットワーク図。丸が女性、四角が男性。つながりは友人、配偶者、兄弟からなっており、赤線は血縁者をあらわしている。

幸福度は、青が最も低く、緑は中間、黄が最も高い。この図を見ると、**幸福な人々と不幸な人々は別グループを形成する**ことが多く、かつ**不幸な人はネットワークの周縁に位置する**ことが多いのがわかった。

また、**直接つながっている人が幸福だと本人も約15%幸福になる。さらに一次の隔たり(1人を介する)でも約10%、二次の隔たり(2人を介する)でも約6%、幸福度が高い**ことがわかった。

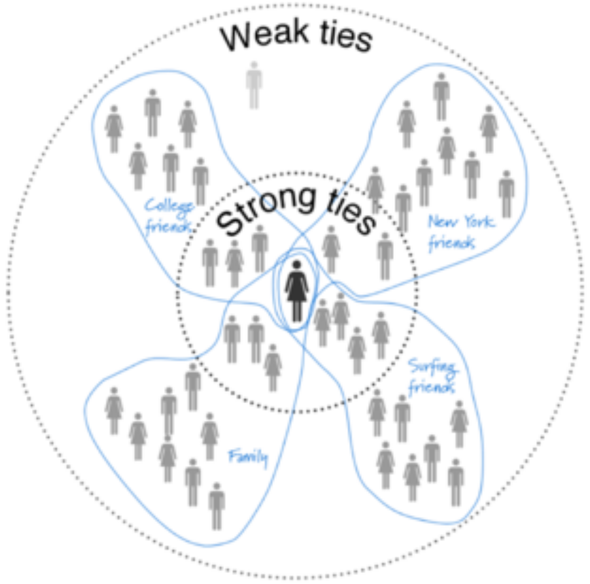
©2019 Toru Saito

出典：ニコラス・A・クリスタキス他著「つながり　社会的ネットワークの驚くべき力」

人的ネットワークのタイプ

©2019 Toru Saito

強いネットワーク vs 弱いネットワーク

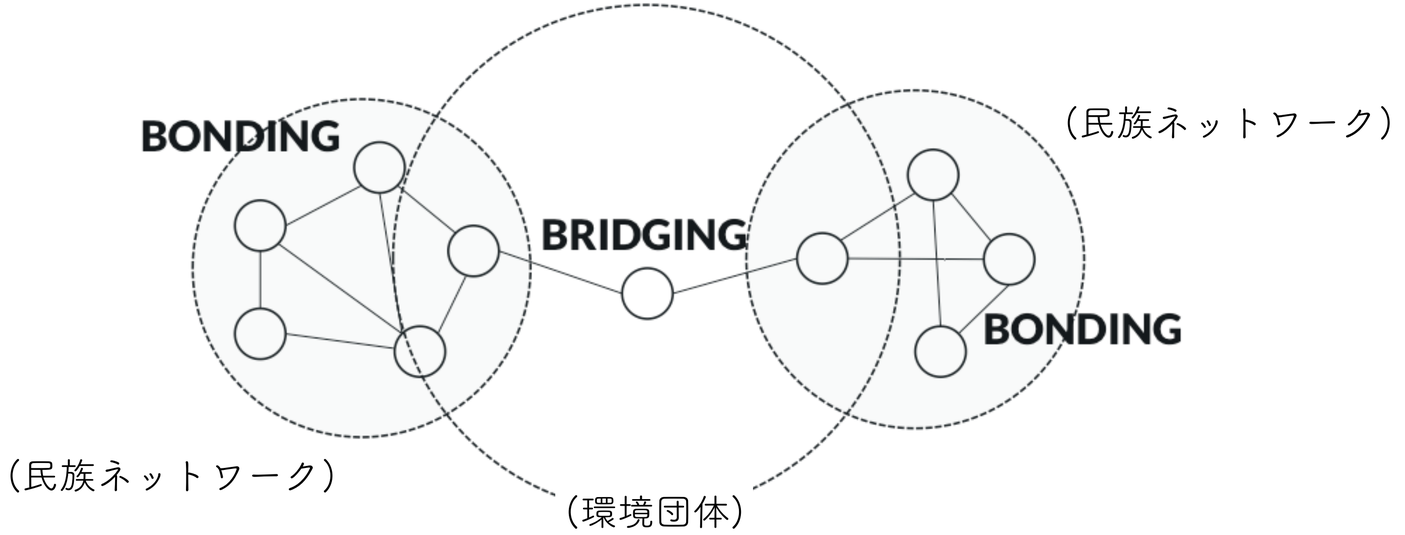


ソーシャルネットワークの一般的な構造

- Strong Ties (強い紐帯)
  - 人間関係の中心　… 5人
  - 共感グループ　… 15人
- Week Ties (弱い紐帯)
  - 定期的に会う人々 … 50人
  - 認識できる人々　… 150人

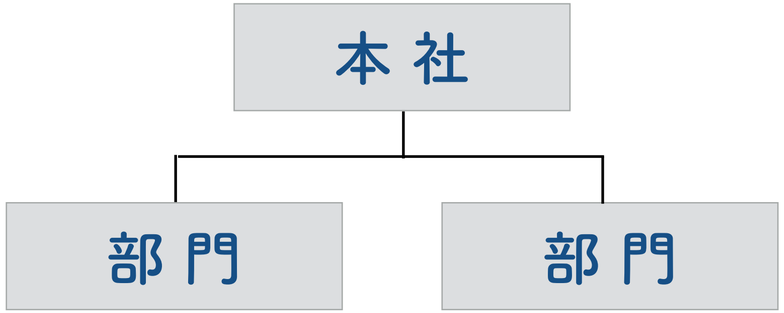
©2019 Toru Saito

同質のネットワーク vs 異質のネットワーク



©2019 Toru Saito

垂直型ネットワーク vs 水平型ネットワーク

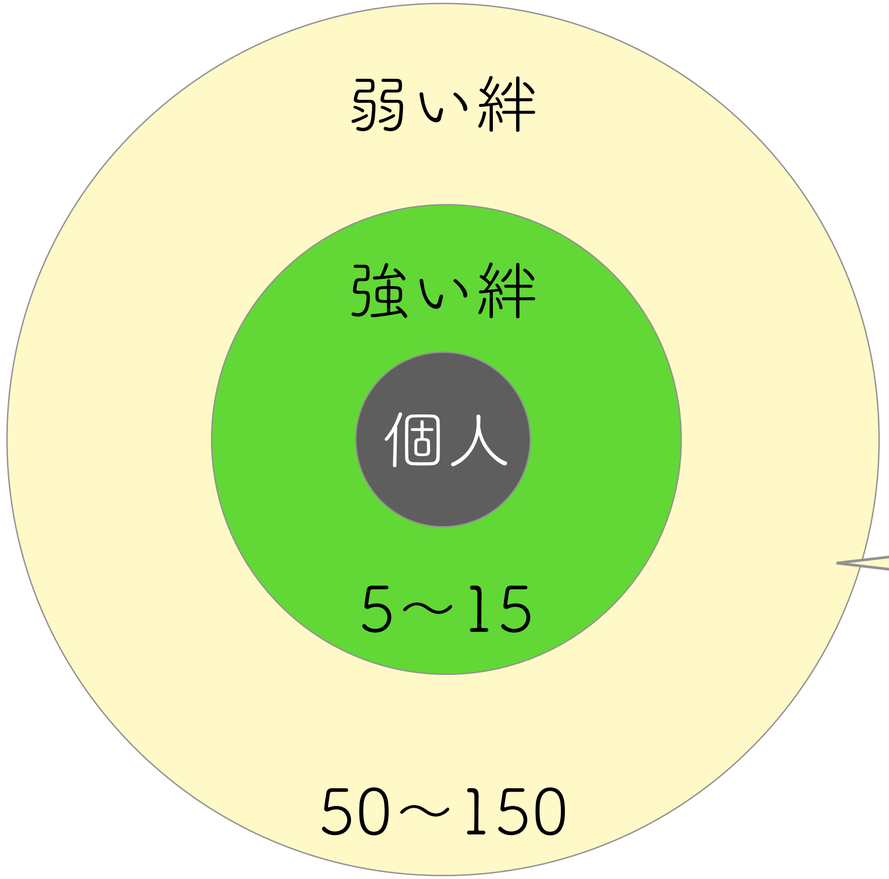


©2019 Toru Saito

ネットワークの恩恵

①「価値の高い情報」を得るためには？

©2019 Toru Saito



① 強い絆（5〜15人）

② 弱い絆（50〜150人）

ダンパー数 = 150名

進化人類学者のロビン・ダンパーが提唱した、人間が安定的に社会関係を維持できる人数の上限。これは**人間の大脳新皮質の限界**でもあるとした。実際に歴史をたどると、親しいグループの限界としてこの数が繰り返し登場する他、例えば社員数が150名を超えると、一人あたりの病欠日数が極端に多くなるとのいう調査もある。

©2019 Toru Saito

出典：ポール・アダムス著「ウェブはグループで進化する」

L

就職のためにいい会社を探したい
あなたが頼るのは強い絆？弱い絆？

1. 強い絆
2. 弱い絆

©2019 Toru Saito

「弱い紐の強み」

1970年、ハーバード大学マーク・グラノヴェッターが、無作為に抽出した282人のホワイトカラー労働者の「**現在の職を得た方法**」を調べたところ、よく知っている人より、つながりの薄い人から聞いた情報を元にしていたことが発見された。

よく知っている人同志は同一の情報を共有することが多く、そこから新しい情報が得られる可能性は少ないが、**あまり知らない人は自分の知らない新情報をもたらしてくれる可能性が高い**からだと考えられた。彼はこのような間柄を「**弱い紐帯(ちゅうたい)**」と呼び、その重要性を明らかにした。

©2019 Toru Saito

「弱い絆」は新しい情報の宝庫

転職する、恋人を見つける、有益な情報を求めるといった場合は「弱い絆」は強力だ。距離の近い友人が知ってることはだいたい自分も知ってることだからだ。

新しい出会いや情報、イノベーションなどは**友人の友人くらい**からしばしばもたらされる。だから、人は、ほとんどの参加者と一度きりの関係だとしても「友人の友人」を増やすために、立食パーティや合コンに顔を出すのだ。

©2019 Toru Saito

じゃあ「弱い絆」最強説？

という単純な構図ではなく
絆には向き不向きがあるということ

©2019 Toru Saito

D

「情報を得る」という視点から見ると
「強い絆」と「弱い絆」は
どう使い分ければいい？

©2019 Toru Saito

弱い絆は

新しい情報、広く浅い情報、
言語化できる情報

©2019 Toru Saito

強い絆は

信頼が必要な情報、深い知識、
対話からの発見、言語化しにくい情報

©2019 Toru Saito

弱い絆は「知の探索」や「形式知の共有」に
強い絆は「知の深化」や「暗黙知の共有」に
にそれぞれ向いている。

形式知：暗黙知を明文化、仕組み化して、組織として蓄積するもの
暗黙知：組個人が経験から得た知識や経験則。個人が記憶するもの

©2019 Toru Saito

「強い絆」の強みは
「**トランザクティブ・メモリー**」
にある

©2019 Toru Saito

「トランザクティブ・メモリー」

1980年代に、ハーバード大学ダニエル・ウェグナ―が唱えた組織学習に関する概念。組織が学習した情報を蓄積するために重要なのは、**組織全体が「同じ知識を記憶すること」ではなく「組織内で『誰が何を知っているか』を把握すること」**であるという考え方。

"Who knows what"

©2019 Toru Saito

出典：入山章栄著「世界の経営学者はいま何を考えているか」

「トランザクティブ・メモリー」

トランザクティブ・メモリーに組織のパフォーマンスを高める効果があることは、様々な実験や統計分析で実証されている。

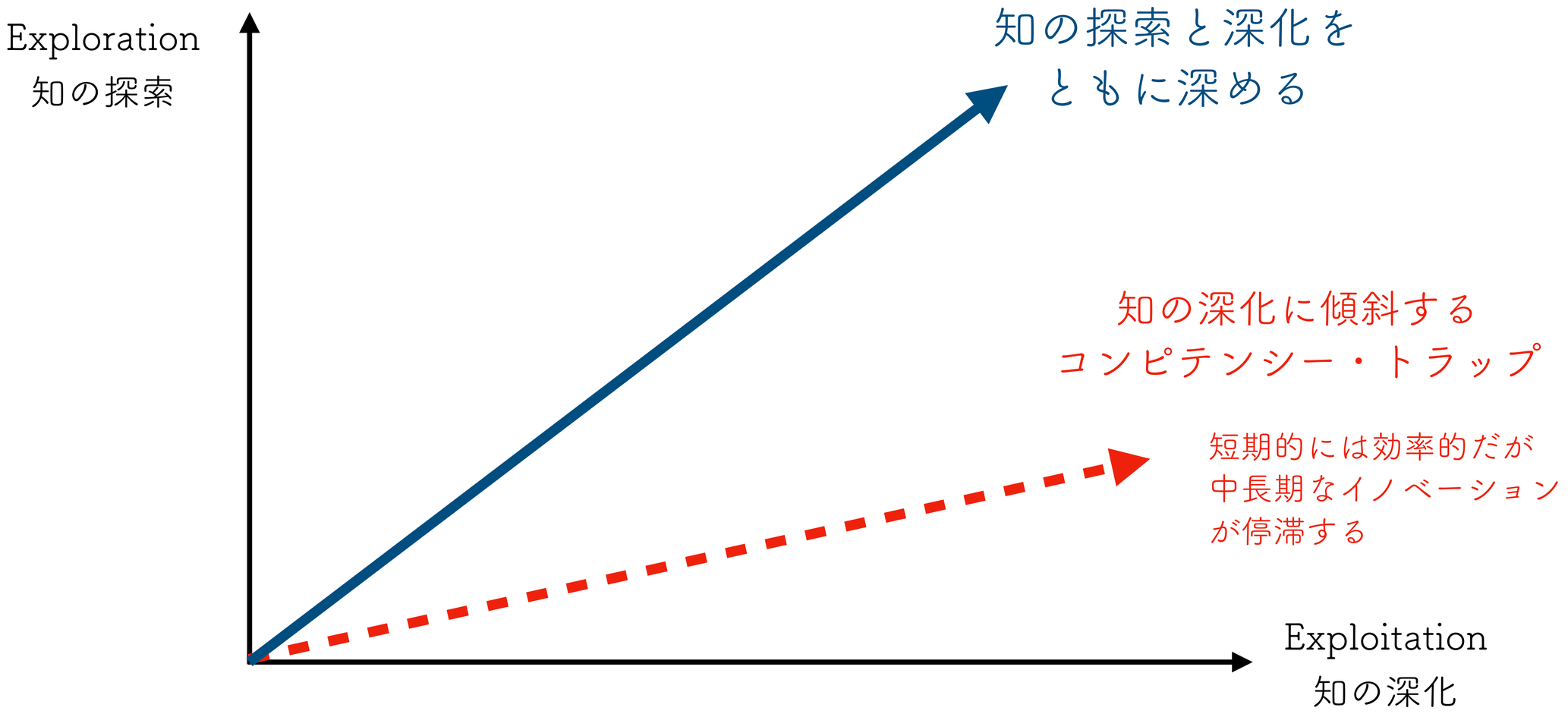
また「**顔をあわせた、直接対話のコミュニケーション**」**が頻繁に行われるとトランザクティブ・メモリーが高まる**ことがわかった。

対話する時間の長い「強いきずな」の間では、トランザクティブ・メモリーが自然に蓄積されると考えられている。

©2019 Toru Saito

出典：入山章栄著「世界の経営学者はいま何を考えているか」

（参考）「両利きの経営」



©2019 Toru Saito

出典：入山章栄著「ビジネススクールでは学べない世界最先端の経営学」

ネットワークの恩恵
②「自分の情報」を広めるためには？

©2019 Toru Saito

L

「インフルエンサー」って言われてる人と

1. 直接の知りあい
2. 友人の友人
3. そういうつながりはない

©2019 Toru Saito

「六次の隔たり ～ スモールワールド」

1967年、イェール大学スタンレー・ミルグラムが行ったスモールワールド実験で検証され、その後「**六次の隔たり（Six Degrees of Separation)**」という有名なフレーズが生まれた。この実験では米国民から2人ずつのペアを無作為に抽出し、その2人がつながっている場合には平均すると6人の知り合いを介しているとした。またつながりには**多くの人脈を持つ人物(ハブ)**がいることもわかった。

ミルグラムの実験には手法に批判もあったが、これを契機に様々な新手法が開発され、実験が実施された。多くの実験では、**人々のつながりの間に入る知り合いの人数は平均すると6人**であった。

©2019 Toru Saito

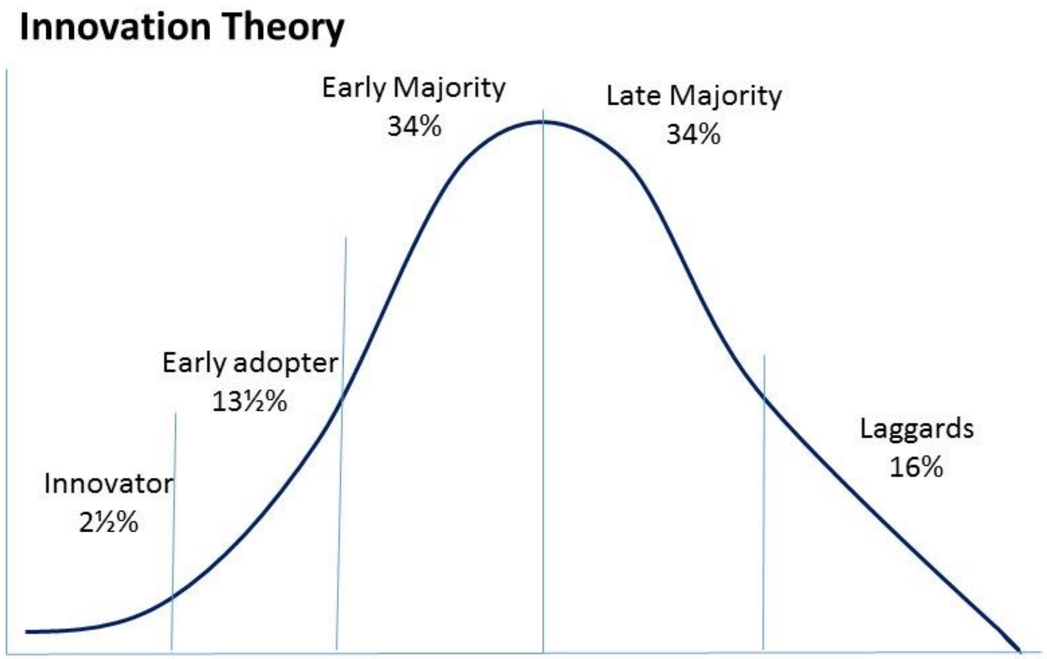
L

自分が好きな「インフルエンサー」の発言には

1. かなり影響を受ける
2. わりと影響を受ける
3. ケースバイケースかな
4. あんまし関係ない
5. 興味なし

©2019 Toru Saito

Law of diffusion of innovation or Adoption theory



「イノベーター理論」とは、1962年にエベレット・ロジャース教授が提唱したイノベーション普及に関する理論。 新商品への購入態度を５タイプに分類した。

©2019 Toru Saito

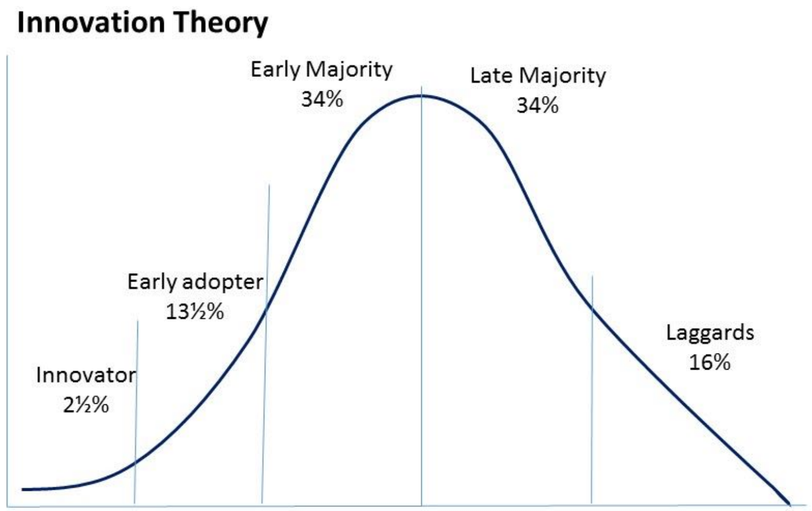
「二種類のハブ」

人のつながりの中には、他人とのつながりを多く持つ「ハブ」があることがわかっている。今までの考え方だと**インフルエンサーはアーリーアダプター層**に多く、
情報を広く伝える影響力のある人だったが、実際のハブは異なり、

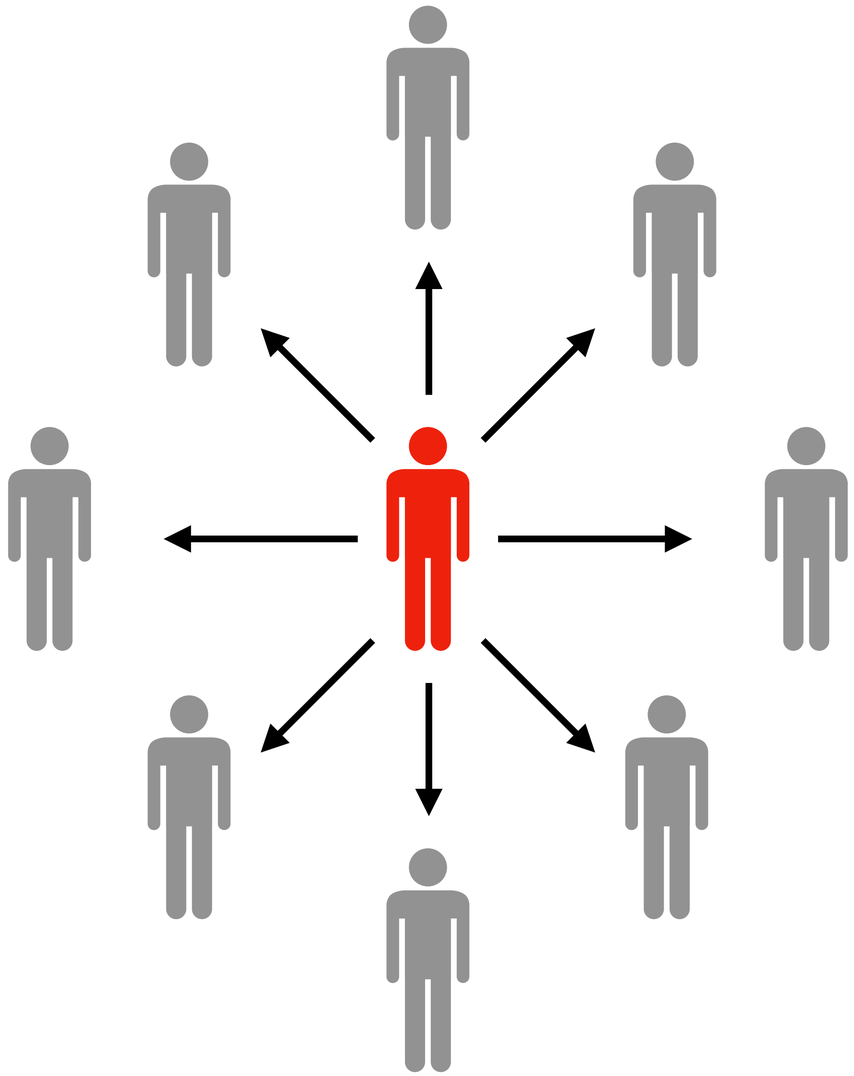
- **二種類のハブがある**
- **伝達ではなく双方向に交流する**

ことがわかってきた。

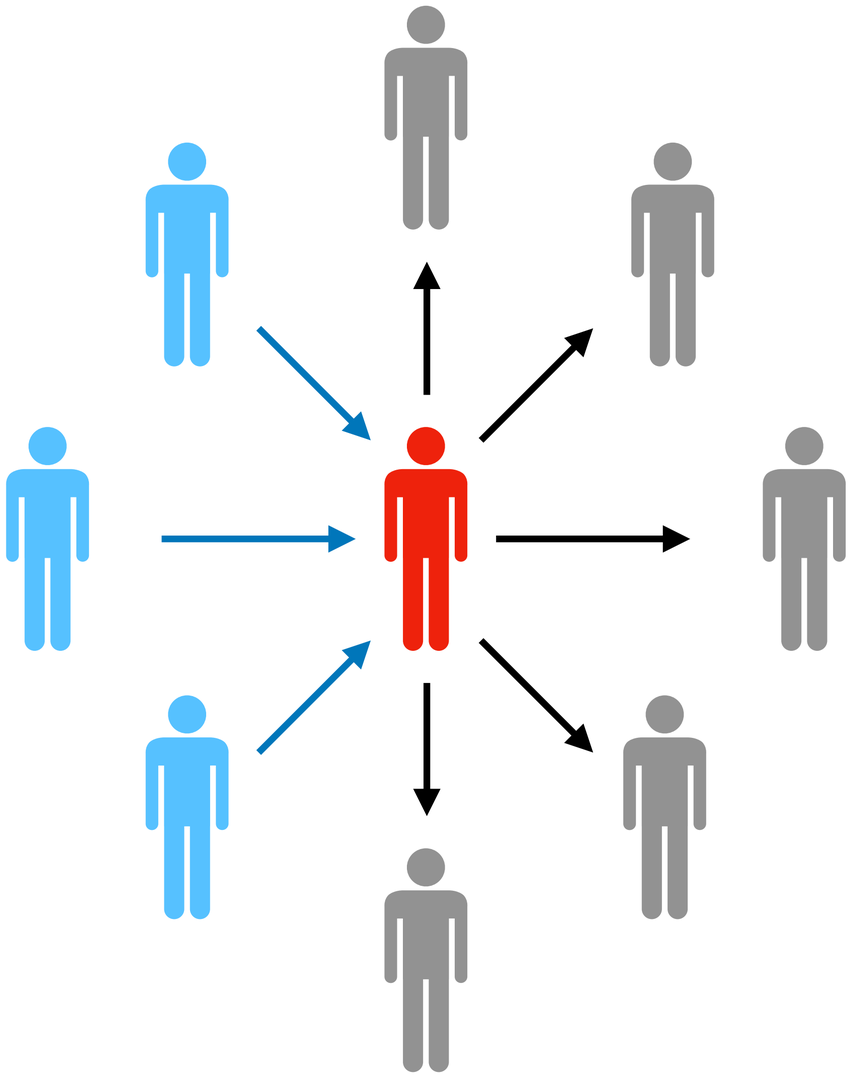
Law of diffusion of innovation or Adoption theory



出典：ポール・アダムス著「ウェブはグループで進化する」



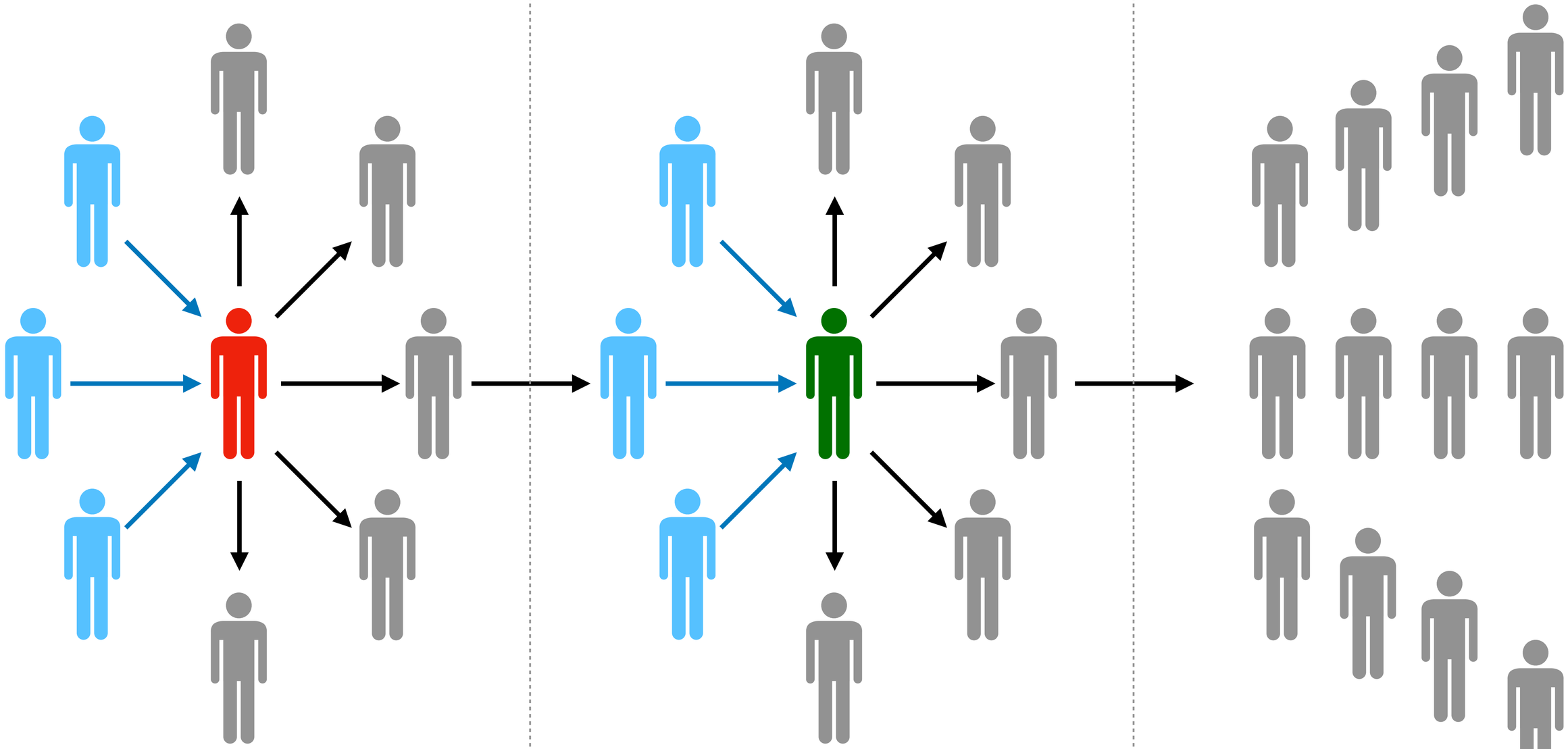
一般的なハブの捉え方



正しいハブの捉え方

出典：ポール・アダムス著「ウェブはグループで進化する」

©2019 Toru Saito



イノベーター・ハブ

フォロワー・ハブ

出典：ポール・アダムス著「ウェブはグループで進化する」

©2019 Toru Saito

イノベーター・ハブ

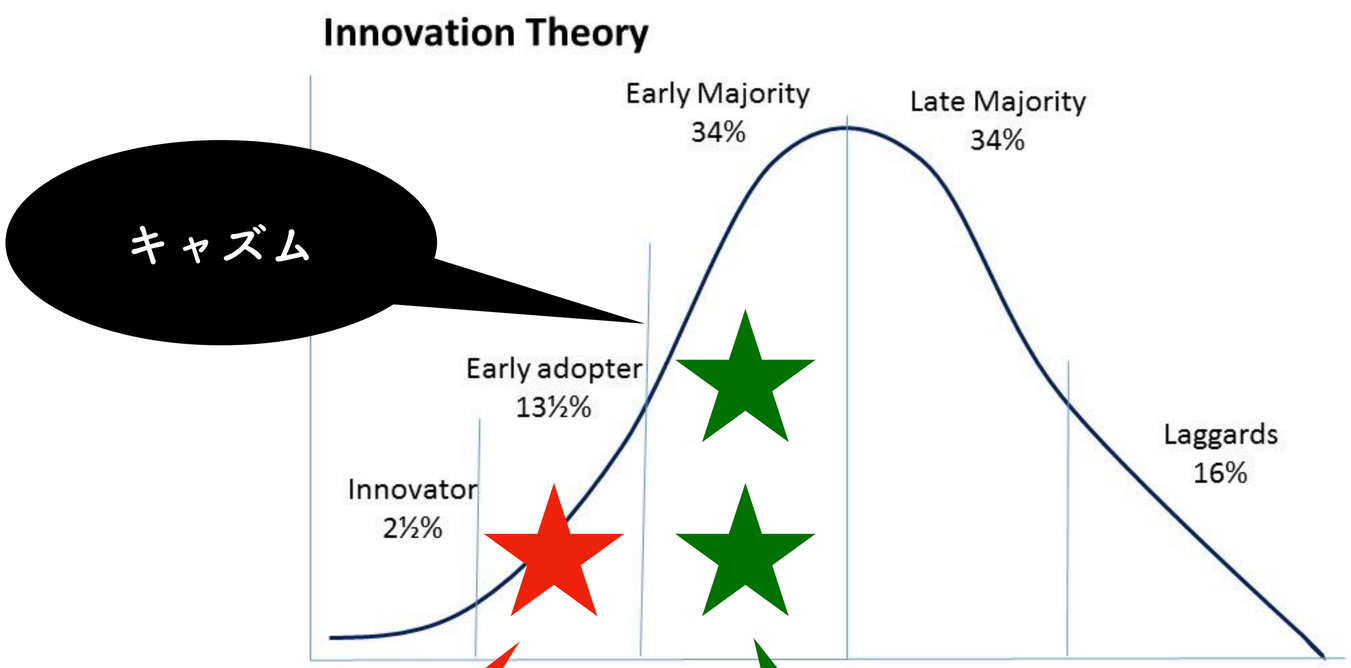
つながりが多く、心理的ハードルが低い人々

フォロワー・ハブ

つながりが多く、心理的ハードルが高い人々

©2019 Toru Saito

Law of diffusion of innovation or Adoption theory



キャズム

変革や新しさが価値

イノベーター
ハブ

フォロワー
ハブ

安心と利便性が価値
流行に置いていかれるという不安感

©2019 Toru Saito

人脈ネットワークについて
知見を深められたかな？

©2019 Toru Saito

R

今日の「人のつながり」の話の中で
学んだこと、自分ごとにできそうなこと
などをまとめてみよう。

©2019 Toru Saito

斉藤徹（とんとん）

今日のテーマ

2019/4/16（火）ソーシャル

ソーシャルキャピタルってなんだろう

今週から本番講義がスタート、よろしくねっ

学び

学びや気づきを得たことは
ここに絵や文章で書いておいて
あとで写真とって活用してね

自分で使えそうなコト

ここは自分ごと化
できそうなこと

とんとんへなんでもメッセ

感想、質問、要望、相談
なんでもどうぞ

学部	学科	-	-
名前			