



第9回 グループ法人の税務と会計

会計と経営のブラッシュアップ
平成27年5月25日
山内公認会計士事務所

本レジュメは、企業会計基準、税法及び次の各書を参考にさせていただいて作成した。(日本公認会計士協会全国研修会グループ法人税制 中村慈美講義)
(図解グループ法人課税 中村慈美 H22年7月大蔵財務協会刊)(設例でわかる!グループ法人税制の実務ポイント 辻・本郷税理士法人 吉田博之 DVD)
(詳解ケーススタディグループ法人税制 Q&A 足立好幸著 2010.5)(M&A 会計税務戦略 小谷野公認会計士事務所編著 H21.4 きんざい刊)

I. グループ法人税制

平成22年度税制改正(H22.10.1)によって、グループ経営の実態を反映させることを目的として、グループ法人税制が創設された。多様化する組織再編制度や昨今のグループ法人の一体的運営が進展している状況下、法人の組織形態の多様化と実態に即した課税の実現のための制度である。

1. 主要な規定

(1) 100%グループ内の法人間の資産の譲渡損益の繰延…(時価移転、但し繰延)

譲渡損益を取引の時点で計上するが、損益を繰延べ、課税せず、

- ① その資産をグループ外へ移転した時の課税譲渡損益とするか、
- ② または、他のグループ内法人へ移転した時 〃 〃 とする。

当初移転を行った法人において、譲渡損益を計上する。(適格合併等との違い)

(譲渡調整資産、帳簿価額1,000万円以上のものを対象とする)

- ①固定資産(減価償却資産、土地等) ②棚卸資産である土地等
 - ③有価証券(売買目的有価証券を除く) ④金銭債権 ⑤繰延資産
- 従って、創設営業権の譲渡等は時価評価となる。

(各国の税制)	グループ法人間譲渡取引	100%親子間配当
アメリカ	譲渡損のみ繰延	課税なし
イギリス	譲渡損益の繰延	〃
日本	〃	〃
ドイツ	繰延なし	配当の95%が課税なし
フランス	〃	〃



2. グループ法人税制 (とは?)

H26.05.17
H26.01.01
H22.08.07

100%グループ法人

その他 100%未満

備考

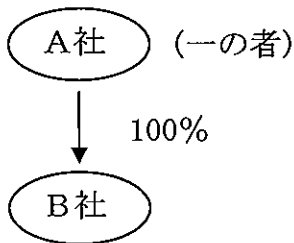
(事業部門の分社化、子会社化)

経営責任の明確化
迅速な経営判断、戦略立案
効率的な資源配分
実質的な一企業の部門

(100%グループ内法人とは)

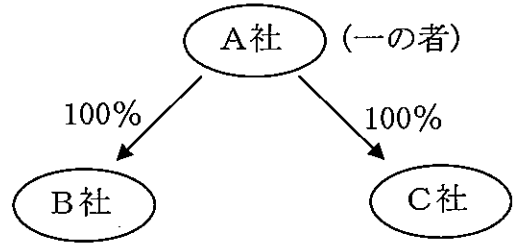
同一者 (同族関係) と一の者。

【例1】 当事者間(AとB)完全支配関係



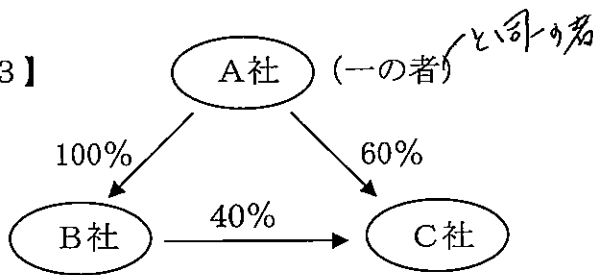
[A社とB社は100%グループ内法人]

【例2】 当事者間の完全支配関係(AとB、AとC)がある法人相互(BとC)の関係



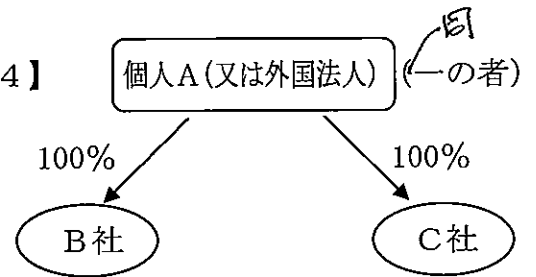
[A社、B社及びC社は100%グループ内法人]

【例3】



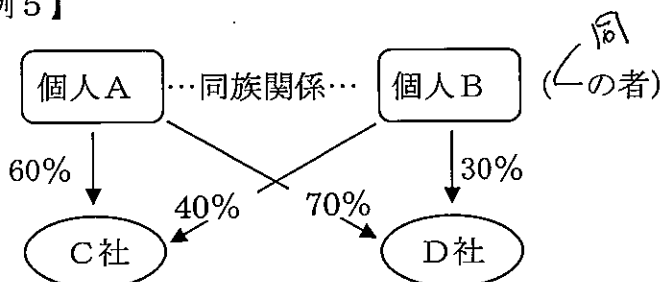
[A社、B社及びC社は100%グループ内法人]

【例4】



[B社とC社は100%グループ内法人]

【例5】



[C社とD社は100%グループ内法人]

※譲渡損益の課税繰り延べの対象となるのは、内国法人間の取引に限定され、「個人-法人」又は「外国法人-内国法人」の間での取引は対象とならない。
※一の者の条文規定()書に注意

(判定に当たっては外国法人も含まれる)

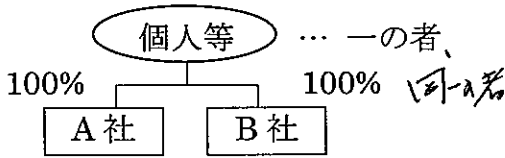
同一の者 - 同族関係, 同族関係

一の者 - 同者(人), 直接

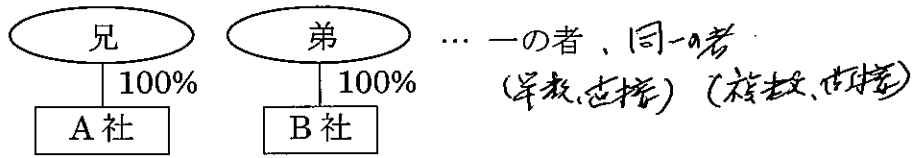
100%グループの図

H26.01.01
H25.01.01

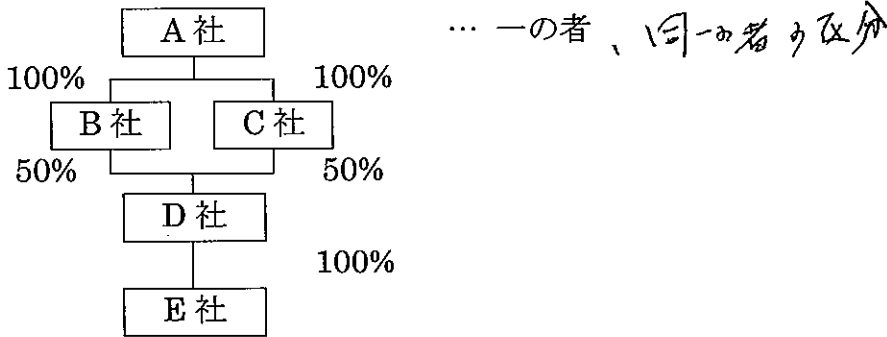
①個人等の支配する 100%グループ



②同族関係等の支配する 100%グループ



③グループ内の完全支配関係



(同族関係者の範囲)・・・相続税の規定と同じ
 第四条 法第二条第十号(同族会社の意義)に規定する政令で定める特殊の関係のある個人は、次に掲げる者とする。
 一 株主等の親族
 二 株主等と婚姻の届出をしていないが事実上婚姻関係と同様の事情にある者
 三 株主等(個人である株主等に限る。次号において同じ。)の使用人
 四 前三号に掲げる者以外の者で株主等から受ける金銭その他の資産によって生計を維持しているもの
 五 前三号に掲げる者と生計を一にするこれらの者の親族
 (法人税法施行令4条1号)

(発行株式等の全部(100%)の保有)と除外規定

① 子会社の持つ親会社株式は自己株式に含めらる。


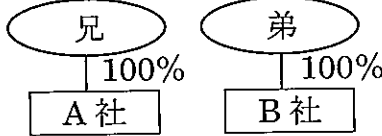
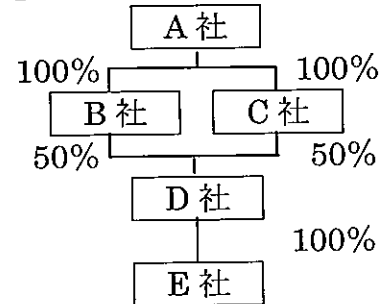
- (1) 自己株式 — 発行済株式等の総数から除外する(法法2-2の七の五)
- (2) 従業員持株会株式 — 保有割合が5%未満である場合は、発行済株式数から除外して保有割合を判定する(法令4の2②一)
民法組合として組織された従業員持株会
- (3) ストックオプションの行使による役員株式 — (2)と合わせて5%未満の判定を行う(法令4の2②二)

100% (完全支配) と 99%の違いは何か? (本質的に) 条文を注意して読む

持分の定めのある医療法人における持分と社員総会における議決権の割合の異同
 (完全支配関係は、出資持分の所有状況で判断する)

グループ法人チェックリスト ()

H25.01.01
H22.04.03

NO	チェック 事項	結 果
①個人等の支配する 100%グループ		②同族関係等の支配する 100%グループ
		③グループ内の完全支配関係
	<p style="font-size: small;">個人等がA社とB社の両方を100%支配している場合、A社とB社は同一の個人等によって支配されていると見なされる。</p>	
1.	グループ一覧表の入手 (KN 等サンプル)	
2.	グループ概要図の作成 (Mi 等サンプル)	
3.	グループ法人の決定	
4.	グループ法人税制の注意事項	

(譲渡損益を認識しない取引)

1. 適格合併での譲渡法人の解散による譲渡損益の取扱い
2. 適格合併での譲受法人の解散による繰延処理の継続
3. グループ会社間での非適格合併

(中小企業優遇税制の適用の制限)

資本金の額が 1 億円以下の法人には、軽減税率の適用など中小企業向けの特例措置の適用がある。

但し、資本金の額が 5 億円以上の法人の 100%子会社は資本金の額が 1 億円以下であっても、中小企業の特例の適用はない。

(中小法人の特例)

- (1) 法人税の軽減税率 (法法 66、措法 42 の 3 の 2)
- (2) 貸倒引当金の繰入率 (措法 57 の 10)
- (3) 欠損金の繰戻し還付制度 (法法 80、措法 66 の 13)
- (4) 特定同族会社の特別税率の不適用 (法法 67①)
- (5) 交際費の損金不算入制度における定額控除制度 (措法 61 の 4)

グループ法人税制（譲渡損益）

（完全支配関係法人間は、基本的に内部取引と見る）

	完全支配関係法人間 100%グループ法人間	その他 100%未満間	備 考
（譲渡損益の繰延べ）			H26.01.01 H24.07.27 H22.08.06 H22.03.25 H22.03.18 H22.10.1 適用
譲渡損益調整資産（個別資産毎の簿価 10 百万円以上） 創設営業権（帳簿価額 0 のため）、資産調整勘定（非適格再編独自の科目のため）を除く			
内国法人間	繰延	繰延なし	<ul style="list-style-type: none"> ・ 適格事後設立廃止 ・ グループ会社を利用した税負担の調整困難化（譲渡損の活用不可） ・ グループ内での円滑な資産配分の可能（譲渡益の心配解除） ・ 譲渡後もトレースの必要性 ・ 100%グループとその他間の不公平？ ・ グループの頂点が「個人」でもグループ法人単体課税制度の対象になる。 ・ オーナー企業については、100%グループのチェックをしておく必要がある。 ・ グループに係る譲渡損益の繰延はあくまで内国法人間の取引に限定される ・ 個人支配と法人支配の区分
一定外資産（10 百万円未満）	繰延なし	なし	
個人－法人	なし	なし	
外国法人－法人	なし	なし	
課税	再譲渡時等 （グループ内、外部へ譲渡した時） （公益法人等は適用されない）	なし	
判定取引単位	建物 — 1 棟ごと 機械 — 1 生産設備ごと 土地 — 1 筆ごと 有証 — 銘柄ごと		
完全支配関係	資産の譲渡の時点		
減価償却時の調整 （譲渡法人）	譲渡損益調整額×（譲受法人の損金算入償却費/譲受法人の取得価額） 譲渡損益の計上		
公共、公益、人格 なき社団	適用外		

- （注）（1）法法 61 の 13 を読む
 （2）譲渡法人は会計上時価で処理し、加算又は減算する
 （3）譲受法人は時価で受入れ、その後は時価との比較で売買損益
 （4）合併時等留意（See 4 頁）

完全支配関係がある場合の法人間の非適格合併

H26.05.19
H26.05.19
H26.01.01
H25.10.14
(46 頁参照)

完全支配関係（特殊関係者を含めた場合）がある法人間の非適格合併は、簿価移転に代えて、時価移転となり譲渡損益の繰延が行われる。

(1) 譲渡損益の繰延べ

100%グループ内法人間の譲渡損益調整資産の譲渡取引と同様に繰延べることとされている。(法 61 の 13①、令 122 の 14②)

① 調整%と繰延べ順序

(2) 会計処理

譲渡損益が発生する被合併法人の最終事業年度(被合併法人の合併の日の前日の属する事業年度)に、被合併法人において譲渡利益額または、譲渡損失額を損金または益金に算入することとなる。

なお、非適格合併の場合は、被合併法人の「のれん」を含むすべての資産が時価で譲渡されるため、譲渡損益調整資産以外の資産に係る譲渡損益は通常どおり実現することとなる。(法 63)

(3) 合併法人における会計処理

非適格合併により移転を受けた譲渡損益調整資産について、合併法人では、被合併法人の合併直前の帳簿価額により取得価額に計上する。(法 61 の 13⑦)

被合併法人の合併直前の申告では、譲渡益計上、資産調整勘定減算、繰延べで損益なし。

合併法人において、次のように考えて、完全支配関係なので仕訳不要となる。

合併時					
(仕訳)	土地	2,000	土地	1,000	
			譲渡調整益	1,000	◎
(別表四)	減算繰延べ			△1,000	
(仕訳)	譲渡調整損	1,000	土地	1,000	○
(別表四)	加算繰延べ			⊕1,000	

別表
◎に
対.0も有り、

→

譲渡調整益	△1,000
土地減額	△1,000
土地(以外)	⊕1,000

損失の二重利用その他

H26.05.18
H26.01.01
H25.10.17

(1) 子会社株式の譲渡(単一部門内損失との比較)

	<u>100%グループ法人</u>	<u>100%未満</u>			
(1)子会社の事業において	事業損失 (子会社において)	同左 (同左)	<table border="1"> <tr> <td>子会社 事業損 △9億円</td> </tr> <tr> <td>親会社 売却損失△9億円</td> </tr> </table>	子会社 事業損 △9億円	親会社 売却損失△9億円
子会社 事業損 △9億円					
親会社 売却損失△9億円					
(2)親会社の子会社株式譲渡	<u>株式売却損失</u> (親会社において) 他の子会社への売却 (譲渡損失の繰延)	<u>同左</u> (同左) 同左 (譲渡損失 OK)			
(3)他の買受先 (子会社事業における)	<u>欠損金利用可</u> (買受先において)	<u>同左</u> (同左)			
(4)適格合併	<u>欠損金利用可</u>	条件あり			

(2) 債務超過の子会社の清算に伴う債権放棄・現物分配・株式償却損
(会計・監査ジャーナル 2012.8)

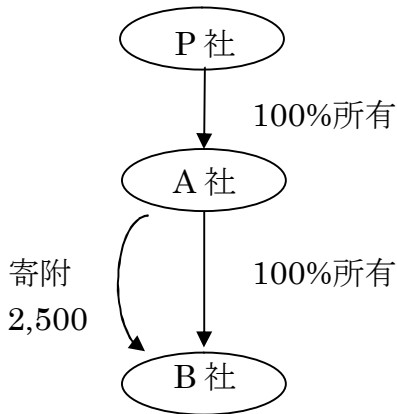
- ① 同業者に依頼して出資してもらった株式の解散前の全部買取は、額面で行っても寄附金にならない。
- ② 子会社に対する債権放棄は、貸倒損失で、清算費用の負担はいわゆる撤退損で、いづれも原則として寄付金とはならない。
- ③ 親会社は、^{売却先}子会社の未処理欠損金の引継制限を受けるとともに、完全支配関係にある子会社の株式については清算損(株式償却損)を計上することはできない。
- ④ ①～③を通じて、①で完全子会社とすることなく、②は行い、③については欠損金の引継はあきらめ、株式償却損とすることも検討すべきである。
(完全子会社への引継は、会社清算等の有利性検討)
売却

グループ法人税制（寄付金・受贈益）

	完全支配関係法人間 100%グループ法人間	その他 100%未満	H26.01.01 H25.01.01 H24.07.27 H22.08.06 H22.03.18 備考
(寄付金)	支払側—全額損金不算入 受入側— 〃 益金 〃	寄付金 受贈益	H22.10.1 適用 ・双方で流出項目と なる？
	(内国法人による支配関係 に限られ、個人等によ る完全支配関係を除く)	個人の場合は上 記と同様	・ <u>相続税対策（資産 減として）利用さ れないように、</u> 利益積立金の移転方法 従って内国法人に よる完全支配関係 に限られる
	(内部取引) グループ内の授受を 内部取引とみなす …本支店取引レベルと見る		・相続税の財産評価 と利益積立金の違 い
	(内国法人間の完全支配関係のみ—除個人)		・個人 100%グルー プの制約 ・上記Gで活用できるかの検討
寄附仕訳	A 社 寄 附 金 ××× 現 金 ××× (損金不算入)		
	B 社 現 金 ××× 受 贈 益 ××× (益金不算入)		・何故、反相続税対策か？ <u>A社からB社への 利益剰余金の移転</u>
無償(低額)譲渡	B 社 株 式 ××× 受 贈 益 ××× (益金不算入)		<u>A社（親会社株式） の評価下げ</u>
	A 社 寄 附 金 ××× 株 式 ××× (原価) (損金不算入) 株式売却益 ××× (差額) (譲渡利益の繰延べ)		
	譲渡損益調整損 ××× 譲渡損益調整勘定 ××× (差額) (譲渡利益の繰延べ) over10M¥の場合		

グループ内法人間の寄附

H26.01.01
H25.06.29
H25.01.01
H24.07.27



子会社 A 社が子会社の B 社へ、現金 2,500 を寄附した場合の処理（寄附修正）

（P 社の処理）

利益積立金 2,500 A 株式 2,500 ……P 社の利益積立金（A 社分）は減少

- (1) 親会社 P 社は、A 社株式について寄附金 2,500 に持分割合 100%を乗じた金額 2,500 を利益積立金から減算するとともに、A 社株式の帳簿価額から減額

（A 社の処理）

寄附金 2,500 現金 2,500 ……A 社の利益積立金は減少
B 株式 2,500 利益積立金 2,500 ……A 社の利益積立金は増加

- (1) A 社は、B 株式について受贈益の額 2,500 に持分割合 100%を乗じた金額 2,500 を利益積立金に加算するとともに、B 社株式の帳簿価額を増額 P 社の B 社分
(2) A 社の別表四 — 寄附金の損金不算入額（加算・流出）2,500

（B 社の処理）

現金 2,500 受贈益 2,500 ……B 社の利益積立金は増加

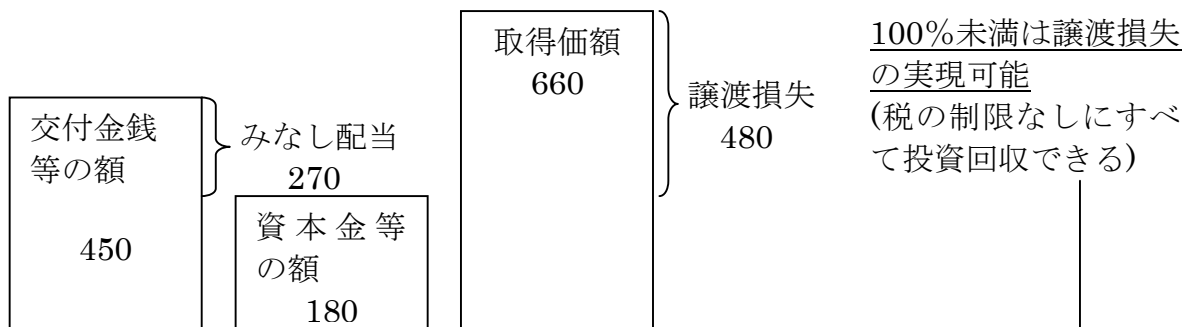
- (1) B 社の別表四 — 受贈益の益金不算入額（減算・流出）2,500……上記の処理があるため

グループ法人税制（受取配当）

H26.01.01
H25.07.26
H25.06.29
H24.07.27
H22.08.06
H22.03.18

	完全支配関係法人 100%グループ法人	その他 100%未満	備 考
(受取配当)			H22.10.1 適用
益金不算入	あり 100% (配当の計算期間の所有)	<u>あり(25%以上) 100%</u> (6ヶ月以上所有) <u>部分あり(所有率25%未満) 50%</u>	25%以上は関係法人株式と言う
負債利子控除	控除不要	控除必要	
条 件	配当法人（内国法人）同左		
	受取法人 同左 <u>(配当の計算期間を(6ヶ月以上の期間所有) 通じて完全支配関係が必要)</u>		

自己株取得のみなし配当



譲渡額 450 = みなし配当（収入）270 + 資本金等（回収）180
 みなし配当 270 = 譲渡額 450 - 資本金等 180 （益金不算入）

従って、譲渡による回収額は、みなし配当 270 を除いた 180 となる ←
譲渡損失△480 = 譲渡回収 180 - 取得価額 660（損金算入は廃止 会計処理は同じ 13頁）
譲渡利益も計上しない 税務上損金不算入

（完全支配は、投資回収が 90%所有より不利か？ 13 頁参照）
 （100%未満の有利性は税務上気をつける）

グループ法人税制（現物分配・抱合株式）

H26.01.01
H25.01.01
H24.07.27
H22.08.06
H22.03.18

	100%グループ法人	その他 100%未満	備 考
（現物分配）			H22.10.1 適用
譲渡損益	<u>繰延、簿価譲渡</u> <u>(適格現物分配の場合)</u>	譲渡損益実現	<ul style="list-style-type: none"> ・グループ間での資産配分の円滑化 ・孫会社の子会社化容易 ・子会社から親会社への現物配当の容易化 ・無時価組織再編 ・簿外譲渡？繰延？ ・配当、みなし配当の発生？ ・譲渡直前の帳簿価額による譲渡？ ・無対価現物分配
源泉徴収	<u>不要</u>	必要	
（抱合株式）			
譲渡損益	計上なし？	計上なし？	

（適格現物分配）

現物配当とは、法人(公益法人等を除く)が、その株主等に対し、配当等により金銭以外の資産を交付することをいう。

適格現物分配とは、内国法人を現物分配法人とする現物分配のうち、その現物分配を受ける者が、その法人と完全支配関係にある**内国法人のみ**であるものをいう。即ち、外国法人、個人、公益法人等が含まれてはならない。

3. 自己株式の取得

H26.01.01

H25.06.29

H25.01.02

みなし配当が生じるのは相対取引による取得に限る（除く市場取引）。
 交付金銭等を留保所得の払戻し部分と資本の払戻し部分に分けて計算する。

- (1) みなし配当の金額の計算（法法 24①四、法令 23①四）
 （留保所得の払戻し部分の計算）

$$\text{交付金銭等の時価} = \frac{\text{取得等法人①の取得直前の資本金等の額②}}{\text{取得等法人①の取得等直前の発行済株式数③}} \times \text{取得される自己株式の数}$$

- ①自己株式の取得等を行った法人の税務上の資本金等の額
 ②ゼロ以下はゼロとする
 ③取得前の自己株式の数を除く

- (2) 株式譲渡損益の計算（法法 61 の 2①）
 （資本の払戻し部分、譲渡損益の計算）

$$\text{交付金銭等の時価} - \text{みなし配当の金額} - \text{譲渡直前の対象株式の簿価} \\
\text{（譲渡対価）} \qquad \qquad \qquad \text{（譲渡原価）}$$

※100%グループ法人間においては、譲渡損益は計上しない。

(9 頁参照)

(設例等)

清算法人が、株主に対して残余財産の分配を行う場合には、次の通知が必要である。

- ① 残余財産の分配を行う旨
- ② みなし配当額に相当する金額の一株当りの金額
- ③ その他一定の事項（申告書に記載）

残余財産の分配を受けた株主は、①益金不算入、②税額控除の適用を受ける。

1. B社株式の保有割合 80% 800株、発行済株式総数 1,000株
2. 残余財産の分配額 800、分配直前の簿価 2,000
3. 分配直前の払戻等対応資本金額等 1,000
 <みなし配当の金額の計算方法>（法法24①三、法令23①三）

$$\text{みなし配当の金額} = \text{残余財産の分配額} - \frac{\text{清算法人株式に対応する資本金等の額}}{\text{清算法人株式の総数}}$$

$$\text{清算法人株式に対応する資本金等の額} = \text{分配直前の払戻等対応資本金額等} \times \frac{\text{分配直前に有していた清算法人株式の数}}{\text{清算法人の発行済株式総数}}$$

$$\text{分配直前の払戻等対応資本金額等} = \text{分配直前の資本金等の額} \times \underbrace{\frac{\text{清算法人の残余財産の分配額 (分母の金額を限度とする)}}{\text{清算法人の払戻に係る直前事業年度末の簿価純資産額}}}_{\text{残余財産の分配割合}}$$

4. 上記に当てはめて○の通りとなる

○	現預金	800	みなし配当	160 (益金不算入)
	株式消却損	1,360	B社株式	2,000
<hr/>				
×	現預金	800	B社株式	2,000
	株式消却損	1,200		

(吉田博之編著 グループ法人税務の失敗事例 55 から 2011.5 東峰書房発行)

グループ法人税制（自己株式の取得等）

H27.05.25
H25.07.26
H25.06.29
H24.07.27
H22.08.06
H22.03.18

→

H27改心

	100%グループ法人	その他 100%未満	備考
(みなし配当等)			H22.10.1 適用
益金不算入	あり 100%対象	あり (所有率 25%未満) 50% "	・ 100%グループとその他で不公平？
負債利子控除	控除不要	あり	・ 譲渡損益を計上しないということは？ みなし、永久処理？
株式の譲渡損益		あり	・ 「廃止」ということは？

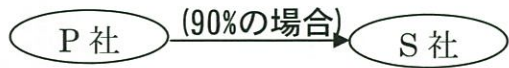
1/3 1/3 控 (改心前 25% 控)
5% " 20%

株式の譲渡損益
損も益も？

廃止
繰延ではない

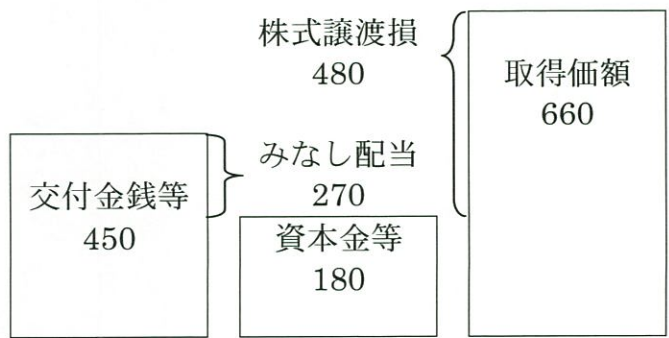
(100%グループ法人の場合)
・ 100% (完全支配は不利?)
株式譲渡損の点で
(投資回収不能分が起きる)

- ・ 完全支配関係のある法人間で自己株を買い取らせた場合、譲渡損益は損金益金不算入(法 61 の 2⑬)
- ・ 譲渡損益部分は資本等の増減項目として扱う (法令 8①十九)



90%所有、対価 450、取得価額 660

(S 社の処理)			
利益積立金	270	現金	450
資本金等	180		
(P 社の処理)			
現金	450	みなし配当	270
		(益金不算入)	
		資本金等	180
資本金等	180	S 社株式	660
株式譲渡損	480		
	(損金算入)		



※100%未満の有利性は、故意に行うと税務上問題にある恐れがある (H22. 10 前は OK)

株式譲渡直前の配当 (NC、OG の場合)

NAICO の数値]

H26.05.18
H26.01.01
H25.07.26

A 譲渡(益)による場合		B 配当による場合	
	1,000 ①		1,000
	<u>△100</u>		<u>△100</u>
譲渡益	900	配当	900 ①
			↓
課税	900	益金不算入	△900
	<u>×40%</u>	簿価譲渡	<u>100</u>
課税	360	課税	0
源泉	0	源泉	180
その後の譲渡	なし		100 ②
回収(譲渡 1,000)	1,000 ①=③	(配当 900、譲渡 100)	1,000 ①+②=③
手取額	640		1,000

—TAX 株の投資とは、 毎年配当を得ていたら、

- (1) グループ法人税制でも、譲渡損部分の制約が規定されている。
- (2) NC、OG の場合、明らかに配当による方法 B が A より有利である。
それは受取配当の益金不算入という規定(法人擬制説から当然)を使えるからである。
- (3) 株式の譲受先においても取得価額 B100 が A1,000 より取扱い易い。

資本関係取引税制（みなし配当と譲渡損益）

H26.01.01
H24.07.27
H22.08.07
H22.03.18

完全支配関係法人間 100%グループ法人	その他 100%未満	備 考
-------------------------	------------	-----

（自己株式取得予定株式のみなし配当の益金不算入の不適用） H22.10.1 適用

所有株式を発行会社に自己株式として譲渡（買取らせる）する場合

受取配当の益金不算入 適用 （完全支配関係は適用）	不適用 （※）	100%グループ法人 については、譲渡損 益の廃止が優先され る
この場合の譲渡損益 なし （不適用） 完全支配は 13 頁と同様	有 （適用） 100%未満は制限	譲渡対価の額と譲渡原 価の額の差となる

（予定の範囲）

公開買付（TOB）、組織再編（反対株主買取請求）など取得請求権
や取得条項は含まない

（※）自己株式として取得され
ることを予定して株主が
取得した株式が、自己株
式として会社を取得され
た際に生ずる株主のみな
し配当については益金不
算入制度を適用しないこ
とになった。（完全支配関
係を除く）

完全支配関係がある内国法人
（普通法人と協同組合等）

(重) 発行法人への株式の譲渡等の改正

H22.10.01
H22.03.19
H22.02.08

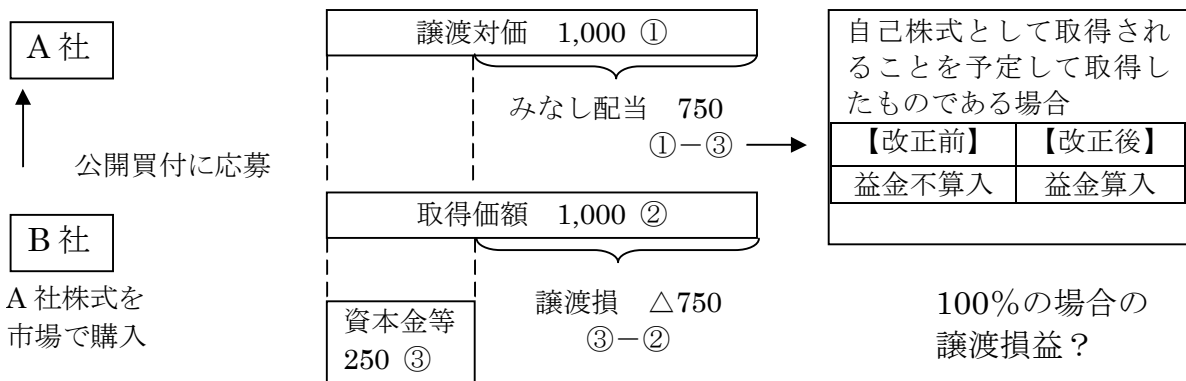
自己株式として取得されることを予定して取得した株式で、自己株式として取得された際に生ずるみなし配当については、益金不算入制度を適用しない。

(従前)

株式を発行法人に対して譲渡等した場合に、みなし配当については受取配当等の益金不算入制度を活用しつつ、株式譲渡損のみを実現させることが可能。

(改正)

その株式が、自己株式として取得されることを予定して取得したものである場合、その譲渡の際に生ずるみなし配当については、益金不算入制度を適用しないこととなります。【平成 22 年 10 月 1 日以後の譲渡から適用】



(会計税務処理)

取得時	有価証券 1,000	/	現金	1,000
売却時	現金 1,000	/	有価証券	1,000
税務調整	売却損 750	/	みなし配当	750

$$\textcircled{3} - \textcircled{2} = \underline{\Delta 750} \qquad \qquad \qquad \underline{750} \textcircled{1} - \textcircled{3}$$

売却損	損金算入	受取配当	益金不算入
-----	------	------	-------

1. 他のこととの整合性のチェック
2. 自己株式として取得される株式の評価
3. 自己株式の取得の株主総会、取締役会の承認等

(17~18)

(組織の構造)

2015.05.25
2015.02.23
(2014.11.24)

5. 責任ある仕事を任された

文乃は、人の役に立てるかもしれないという喜びが身体のうちから湧きあがってくるのを感じていた。責任ある仕事を任されたことの、嬉しさだった。

野球部の練習をなんとか生産的なものにする。やりがいのあるものにする。魅力的なものにして、部員たちが進んで参加できるようにする。それが文乃に与えられた課題だ。

みんなが絶対にさぼらない「試合の魅力」とは何か？試合にあって練習にない要素は何か。それには3つある。(1) 競争の魅力 (2) 結果が出る、白黒がはっきりする (3) 責任感が課せられる

文乃のアイデアは、「チーム制の導入」であった。20名の部員を3チームに分け、ピッチャーは特別のチームとする。

それは「試合にあって練習にない」三つの要素である「競争・結果・責任」を、同時に取り入れることに成功していた。

さらには、練習の運営に「管理」手段を盛り込んだ。

マネジメントチームが週ごとの目標を設定し、それをもとに部員たちが練習方法を自らで決めた。即ち自己管理をした。

チームごとに目標を管理するリーダーを決め、攻撃担当、守備担当、走塁担当の役割を決めた。それらの役割は、必ず「生産的な仕事」に結びつくように心がけた。

6. 変化を求める機運が高まっていたのを利用して練習方法を変えた

仕事を生産的にするもの、四つの必要がマネジメントには書かれていた。この頃になると、ドラッカーのマネジメントは、マネジメントチームの基本テキストとなっていた。

練習方法を徹底的に「分析」した。(教科書参照)

さらに、練習の運営に「管理」手段を持ち込んだ。(教科書参照)

練習をもっと生産的なものとするために、ありとあらゆる道具が吟味された。(教科書参照)

(マネジメント・エッセンシャル版 62、140、74～75 頁)

人がより前向きに働く仕組みが作れば、組織の効率は大きく改善される。

- 仕事を生産的にするには4つのものが必要である。
 - ① 分析(仕事に必要な作業と手順と道具)
 - ② 総合(作業を集めプロセスとする)
 - ③ 管理(方向づけ、質と量、基準と例外の管理)
 - ④ 道具(情報やスケジュール、連絡などのデータの管理)

- 自己目標管理の最大の利点は、自らの仕事ぶりをマネジメントでできるようになることである。適当にこなすのではなく、最善をつくす願望を起こさせる。

人を前向きにする。仕事を生産的にする。 マネジャーはこれに取り組まねばならない。

- 仕事を生産的にする四つのもの、①分析、②総合、③管理、④道具

- 自己管理目標の最大の利点は、自らの仕事ぶりをマネジメントすることができるようになることである。自己管理は強い動機づけをもたらす。適当にこなすのではなく、最善をつくす願望を起こさせる。

- 働きがいを与えるには、仕事そのものに責任を持たせなければならない。

- 自らや作業集団の職務の設計に責任を持たせることが成功するのは、彼らが唯一の専門家である分野において、彼等の知識と経験が生かされるからである。

情報革命 情報技術(IT)は変える

9-3-2

作成日
作成者

Information Challenges

1950-2000

(IT技術)

ITの中核はデータ

データの収集、蓄積、送信、サービス



ITのIT

(経営者のITへの理解)

2000-

(情報革命)
革命の外

ITがITを中心にする

これは、情報技術(IT)経営情報システム(MIS)と
最高情報責任者(CIO)主導の中心になる。

ITとMISとCIOの本質は必要な情報を提供
中心の中心に置き換える革命。

(環境のITへの理解)
革命の外へのIT

(1) 情報の即時にアクセス可能な時代

(2) 知識の仕事をこなす組織のあり方

ITへのIT

(1) 組織、管理、業務の設計、計画、実行の
自動化 2/3に達する

(2) 外資のITへの理解は短期的なITへのIT

(3) 銀行業務 --- 最もITへのITへのIT

(4) ITへのITへのIT

1. 経営陣に対する情報

従来の会計システムより 加工情報
原価計算, TAC



事業を成功させるための情報が必要



(過去の)創造に必要な情報

事業の意義, 経営戦略, 体系的計画, 11P-200
利益とコストの比較, 4Sを伴う意思決定
新しい現象に伴う経営戦略

→ 1つは経営陣の仕事を変える
新しい情報革命

② 必要の情報

企業の外の世界の情報

単科大学の教育 → 専門的知識の習得
学習環境の変化

病いの切實なための
世帯
病院
→ 心身の機能の維持のための医療

2. 情報革命の歴史

- (1) 文字の発明 5000~6000年前 中、中東、メソポタミア
- (2) 書物の発明 2000~3000年前 中東、中東
- (3) 活版印刷 彫版の発明 15世紀前半、1450

書物の増加に伴い、中東に与えた影響は膨大なものがあり、
その書物の生産は文化の普及に大きく寄与した

1450年代 修道士の書写 1日4巻、年に1200冊程度の書写

1500年代 修道士の書写は減少した
10,000人ほどの抄写士が従事していた

1760年代 100人ほどの印刷職人がおり、年間で250,000冊程度の書写
1764年、フランスの印刷職人が、年間で250,000冊程度の書写
1784年、フランスの印刷職人が、年間で250,000冊程度の書写
1793年、フランスの印刷職人は、5000年前の
産業革命前と異なり、生産量は3割を超過する
に達した。

1500年代、印刷機以外に、
1764年、フランスの印刷職人が、年間で250,000冊程度の書写
1784年、フランスの印刷職人が、年間で250,000冊程度の書写
1793年、フランスの印刷職人は、5000年前の
産業革命前と異なり、生産量は3割を超過する
に達した。

これらの印刷革命は、
教育制度の近代化を促した
神学書以外の文書の増加に伴い
世俗の書物の増加、法律、医学、教育、科学を普及した。
20年後、一般教育を生じ、19世紀の学校を輩出した

1492年以前の宗教改革時 (イギリスの王政復古1530-1534、ルターとザビエル
1572-1545) 熱狂的の支持を受けた。その伝播の早さもまた、
その伝播の早さもまた、その伝播の早さもまた、その伝播の早さもまた、

1517年10月31日 トイワの片田舎の教会の扉に 95ヶ条の提議を張り出し
たものが、その年印刷された。その中に「無料」の語が記され、それが
ヨーロッパに伝播していった。
この印刷された小冊子が、宗教革命の本場の大を叩いた。

15世紀の後半以降の大航海時代の地図や航海を始めたのも
その時代の船乗りには、アフリカ西海岸の試みは、直ちにその
知識が広がった。印刷によってであった。



印刷革命

ITのTに当り人

印刷専任人

Iに当り人、機関

書物と活字人 印刷所人

印刷という新しいテクノロジーは、情報の意味を変え、それによって
教育や大学という15世紀の骨格地を、新しい機関の意味と
機能を築き上げた。-----
その結果として、今日の情報革命に繋がっている

② 情報革命の表情

— XメディアはXのせいで理解不能 —

マトリクス化

ビジネス・ヤング・エグジcut

専門誌

印刷Xメディアに付 印刷情報の流通が激しくして ITを占領しつつある

IT、ヤングは昔の、500年昔の印刷取組人とは違う、

分は、
┌ 出版誌
└ ヤング

結局は読者の心の中。読者の心の中に入らなくてはならない

流通が激しくして 印刷Xメディアそのものに影響を与える。

流通が激しくしては、その間に流通するもの自体を変える。

しかし、それ以外の文外に載せられた情報も、その基本に基づいて、印刷情報であることに変わりはない。もちろん情報であることにも変わりはない。

すなわち、そこには情報のための市場があるということである。

今は混沌とした市場も、流通する情報も 数年後には一本となる。

それによって、IT主導ではなく、会計士や出版人主導の本質の情報革命が起る

情報を左右の武器として使いつつ時代

× 組織の必要と存情報

わかりはよやく、逆見としての情報を理解した(たはたか)である

世と情報のコンピュータの再構築

旧来の存価計算

何々の作業のコストの和

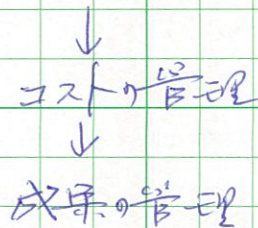
新しい存価計算

プロセス全体のコストの計算

ABC存価計算は、原材料や資材や部品が工場に到達したところから、製品の消費者の手元に達した後までのプロセス全体を把握する。

たとえば、消費者が負担しているのは、設置やアフターサービスのコストだけ、製品コストの一部だけである。

機械の遊休時間や光熱の待ち時間、... 何もしていないコストも計算する。かかる存価計算の把握をまず、してかかるコストだけ、何をやるべきに伴うコストの匹敵する大きさである。



- 機能する組織を作る (分散的組織の必要性)
- 成果をいかにして可能にする (分散的組織の必要性)
- 組織にかかってくる典型的な圧力や張力は何か
組織は、あらゆる活動を事業上の成果へと伝導するトランスミッターである。
- 組織は、直接的かつ、単純であるほど効率的である。
すなわち、何らの活動も事業上の成果に活かす方法で、そのコストや方向を変えないで最も効率的である。
- 組織は官僚組織ではなく、企業(人)として働く管理組織である。
(分散的組織の必要性)
- 組織の構造は、必要とされるレベルの階層の数を最小限とし、命令系統を最短とすることを心がけなければならない。
命令系統の中途点から一層増えるごとに、緊張が弛み、余分の情報や座標や地理の情報が与えられる。 (分散的組織の必要性)
それと昇進の時間がかかる
- 組織の構造は、明白なレベルの育成と評価のシステムで、昇進の時間を要せず、不適格者を簡単に移動させることができるようにしなければならない。
- 第一に、連邦型の組織によって活動をまとめ、
連邦型の組織を適用しない場合には、機能別の組織を使用すべきである
連邦型の組織 — 方法や体系的な製品別事業などに (第一义的)
機能型の組織 — 事業のフェーズの主要な段階などに (二义的)

1. The three structural requirements of the enterprise —

- (1) Organization for performance (2) The least possible number of management level (3) Training and testing tomorrow's top managers.

2. ^{the} Two structural principles — (1) Federal decentralization
(2) Functional decentralization

1 It must be organization for business performance.

This is the end which all activities in the enterprise serve.

Indeed, organization can be linked to a transmission that convert all activities into the one "drive", that is, business performance.

2 Organization is the more efficient, the more "direct" and simple.

組織がより直接的で単純であるほど、より効率的である。

分権制の組織と原理

2014.11.24

1. 生產品目と事業部

GM の従業員は 25 万人（平時）から 50 万人（戦時）、約 30 の事業部は巨大企業並みのシボレー事業部や、従業員 1,000 人以下の小事業部までである。

(1) 自動車の車種別事業部

シボレー、ビュイック、オールズモビル、ポンティアック、キャデラック、トラック、フィッシャー車体の各事業部

(2) 部品を供給する各種部品事業部

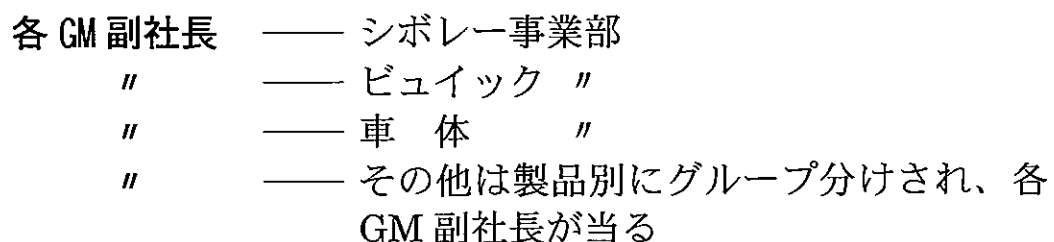
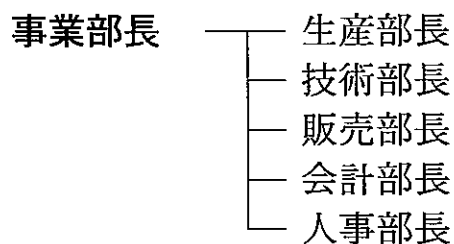
GM 以外の自動車メーカーとも取引を行う
外に予備部品、補修部品、モーター等の生産

(3) ディーゼル・エンジン事業部

クリーブランド、デトロイト、ラグランジュ、トラック用、船舶用、航空機用

(4) 東部航空機事業部

2. GM では全事業部が独立した事業体である



各 GM 副社長	—— (本社機能)	生 産
〃	—— (〃)	技 術
〃	—— (〃)	販 売
〃	—— (〃)	研 究
〃	—— (〃)	人 事
〃	——	財 務
〃	——	法 務

本社スタッフ部門は本社経営陣（副社長以上）と事業部長に対する補佐役として経営政策の策定と事業部門間の調整にあたっている。

社長と二人の執行副社長は、ライン部門（事業部間）を率い、CEO（最高責任者）兼会長と副会長はスタッフ部門を率いている。

3. トップマネジメントと二つの委員会

会長、副会長、社長、2人の執行副社長の5名が、トップマネジメント・チームとして、政策委員会および業務委員会と連携してGM全体の経営にあたる。

二つの委員会には、この5人のほかに、ライン部門とスタッフ部門の経営幹部、元経営幹部の現取締役、大株主代表がメンバーになっている。この二つの委員会のメンバーがあらゆる事業部の活動、あらゆる種類の問題と決定、あらゆる分野の方針を熟知している。

この二つの委員会こそ決定、統制、調整を行うGMの中央政府である。GMの経営政策と業務に関する重要な決定は、すべてこの二つの委員会が行う。全事業の業況、業績、問題をフォローし、意見の対立があれば調整を行う。

これら二つの委員会が、ラインとスタッフの連携、多様の経験と専門知識の結晶としての経営政策の策定、全事業の把握を行っている。

具体的な問題については、技術、物流、労務、財務、広報など専門別の部会が検討する。

部会の人数は少なく、部会員は、該当する本社サービス部門の担当副社長が努める。部会は月1回開かれ、必要があれば二つの委員会の素案を作成する。

4. GM が抱えるさまざまな問題

- (1) 事業の規模の問題
従業員、事業部
- (2) 多様性に関わる問題
製品の多様性（～1個10セントの部品まで）
工場 " （4万人の巨大なものから～）
- (3) 事業部の自立性の問題
生産に責任を持つ500人にのぼる経営幹部
- (4) GMとしての一体性の問題
共通の理念と政策
各事業部は自立しつつも方向づけさせねばならない
- (5) 本社経営陣
リーダーシップを発揮しつつも、各事業部に対し枠組みと助言以上のものを押しつけることのないよう自制しなければならない

GMは、持株会社とその子会社として組織されていない。GMは本社経営陣が全体を把握し、権限と権威とを行使して全体を統括しなければならなかった。

GMは、事業部長を工場長扱いする中央集権的な企業として組織するわけにはいかず、事業部長に権限と地位を与えなければならなかった。

こうしてGMは分権制を採用し成功した。事業部に最大限の独立性と責任を与えつつ、全体の一体性を保持した。集権と分権のバランスに成功した。これがGMの分権制である。

分権制という言葉自体は分担を意味するだけである。しかし、GMの分権制は、アルフレッド・スローンが20年をかけて産業組織の原理にまで高め、産業現場における自治のシステムとして開花させたものである。

5. 何故分権制を採用するのか

- (1) GM にとって分権制は、組織の基本原理であり、実行されている
- (2) 2 年前に他から移って来た人の話す分権制のメリット
 - ① 意思決定のスピードが早い
 - ② 決定者の混乱がない
 - ③ 決定がいかなる方針のものに行われたかが明らか
 - ④ GM 全体と事業部の利害との間に対立が生じない
 - ⑤ 万事に公正で、優れた仕事が評価される
 - ⑥ もめ事、派閥が生じない
 - ⑦ 民主的な実力主義が実現されている
 - ⑧ 威張る者がいない
 - ⑨ どこに権力があるか明確である
 - ⑩ 自由に発見し、批判し、提案できて、決定後はみなが従う
 - ⑪ エリートとその他大勢に差別がない
 - ⑫ ウィルソン社長は特別の権限を一切もとうとしない
 - ⑬ マネジメントの責任を担う人間が多勢いる
 - ⑭ トップ候補たりうる人材が随所に育っている
 - ⑮ 事業部の業績や事業部長の能力がはっきり現われる
 - ⑯ コストは一目瞭然で一般管理費化されていない
 - ⑰ 何のために何を行っているかがわかる
 - ⑱ 経験と知恵の集積としての経営政策に従って仕事が進められている
 - ⑲ スローン会議では誰でも経営政策について説明を受けられ、反対もできる

6. 本社経営陣と事業部経営陣の関係

- (1) 本社経営陣の二つの役割
ボスであると同時に 500 名にのぼる事業部経営陣の助手
- (2) 本社経営陣は共通の目標を設定する
各事業部の生産計画、車種ごとの価格帯の設定
- (3) 本社経営陣は製品の重複を処理する
- (4) 事業部に事業上のことで干渉しない
他事業部との競争を妨げない
部品の購入も合理的であれば GM 以外からも OK である

- (5) 本社経営陣は GM 全体の将来を見る
問題の発生を予測し、対策する
新事業への参入、買収、新事業部の設立を考える
- (6) 事業部長の権限の範囲を定める
- (7) 事業部の活動をチェックする
意見交換と助言
指示の形では行使されない
- (8) 事業部を支援する
- (9) 事業部長は資金繰りから解放されている
- (10) 会計システムは本社が一括して管理している
- (11) 労使交渉と労働協約は本社スタッフが処理する
- (12) 本社経費
売上高の 0.5%
各事業部の最新技術情報、研究開発、商品化、広報など GM
社外の情報
- (13) 本社スタッフ部門は事業部長に助言し、提案するだけでいかなる種類の権限も持たない

7. 事業部長の裁量権

生産と販売を一任され、本社の経営政策の枠内でまったく自由である。

採用、解雇、昇進、昇給、工場のレイアウト、生産技術、生産設備、工場の増設、新設、投資決定、広告、広報、原材料調達…まさに独立企業の社長であり、決定の 95%は彼らが行っている。

GM には社風というものがない

事業部の風土があり、それぞれ驚くべき相違がある。

誰でも自分なりの方法によってのみ一流の仕事ができるとされる。

事業部長のボーナスは本社が決め、支給は自社株で行っている。事業部のボーナスも本社が決め、分配は事業部長が行う。この権限が事業部長の権限を絶大なものとする。

事業部と GM 全体の業績によってボーナスが変動する。従って GM 全体の業績が自分の所得に直結し、かつ GM の株が財産の中心になっている。

8. 双方向の情報の流れ

(1) 経営の一体性の確保

(2) スローン会議

年2回、参加すべき者100人超の本社経営陣と事業部経営陣の共通の理解を得るためのスローン会長が議長をつとめる大会議、成功と失敗の経験が議題となる

(3) 異議をとなえる権利と義務

9. コストとシェアで業績を測る

本社経営陣と事業部経営陣の客観的な基準としての業績の尺度

(コスト)

- (1) 生産者としてのGMの生産性の測定
- (2) 各事業部の生産面での生産性の測定

(シェア)

- (3) 販売者としてのGMの生産性の測定
- (4) 各事業部の販売面での生産性の測定

(生産性要因の分析)

- (1) 景気、不況の排除
- (2) コストが生産性の尺度
- (3) 特定の経営政策の実施前後のコスト分析
- (4) 投入資金の収益率
- (5) 稼働率や耐用年数
- (6) コスト分析は事業部が行う
- (7) 販売台数ではなくて、価格帯におけるシェア
- (8) 市場の縮小とシェアによる評価

(資本収益率)

- (9) 主観を排除する
- (10) 客観的な尺度による人間的要素の排除

図教全般

No. /

Date

14 科技連飛行

大村年喜 図教の(中)(小)(大) 2012.5

H27. 2. 23

H27. 1. 26

I 一次図教

H27. 3. 9

H27. 4. 27

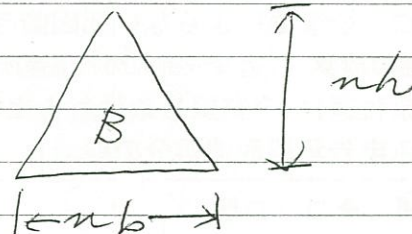
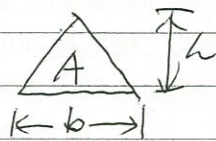
H27. 5. 25

II 二次図教

III 三次図教

1. 三角形の面積の比較 (表と併せて2章の結果)

1辺の長さのn倍になる三角形の面積



$$A = \frac{1}{2}bh$$

$$B = \frac{1}{2}nb \cdot nh = \frac{1}{2} \underbrace{n^2}_{\text{blue circle}} bh$$

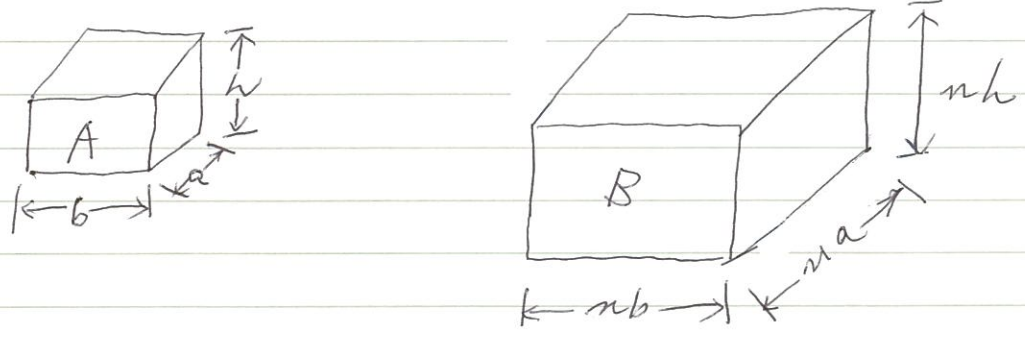
他の図形の割合も同様

“面積は長さの2乗に比例する”

$$S = k_1 L^2$$

Sは面積 Lは長さ k_1 は比例定数

2 体積の比較 (長さは体積に3倍でなく)



$$A = a b h$$

$$B = na \cdot nb \cdot nh = \underline{n^3} \cdot a b h$$

$$V = k_2 L^3$$

Vは体積・Lは長さ・ k_2 は比例定数

全く相似は動物か 2匹いた

大は小の n 倍の大きさだとすると

その体積(体重)は 大は小の n^3 倍 となる

浮力も同じか?

羽は n^2 、体重は n^3 となる

3 2乗3乗の法則

ある鳥が相似形の本来長さより大きくなる時、
浮力を発生させる翼の面積は長さの 2乗 に比例して
増大するのに対して、体重は長さの3倍 に比例して
増大する。 ----- だから大きな鳥は飞びにくい!!

体重の大きい人の靴はいたがや辛い。

これは 大きさが 面積の2倍 に変わり、
(靴の底) ~~乗~~

体積 といは 3倍 にくらべられる。
(体重) ~~乗~~

二乗三乗の原則

4 3次曲線 (山と谷)

yがxの3次関数にあるときの一般的な形

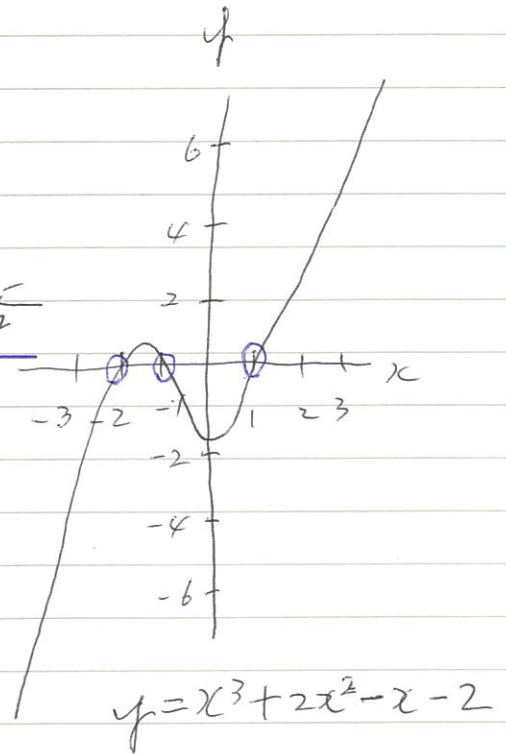
$$y = ax^3 + bx^2 + cx + d$$

3次関数の曲線は、

図のように、一つの山と一つの谷
を持っている。

その理由は、因数分解
すると、

$$y = x^3 + 2x^2 - x - 2$$



→ $y = (x+2)^{\textcircled{1}}(x+1)^{\textcircled{2}}(x-1)^{\textcircled{3}}$ となる。

折れち、()の中からx=12は折れち、

① $x = -2$ 、折れち② $x = -1$ 、折れち、③ $x = 1$

のとき $y = 0$ となる

曲線が、3ヶ所をx軸と横切るとはなり、一つの山と

一つの谷がある

VI 分数関数

1. 一方が直線ならば、他方が直線になる

両方が直線ならば、その直線が直線になる

一方の量を x 、他方の量を y 、両者の量の合計を b

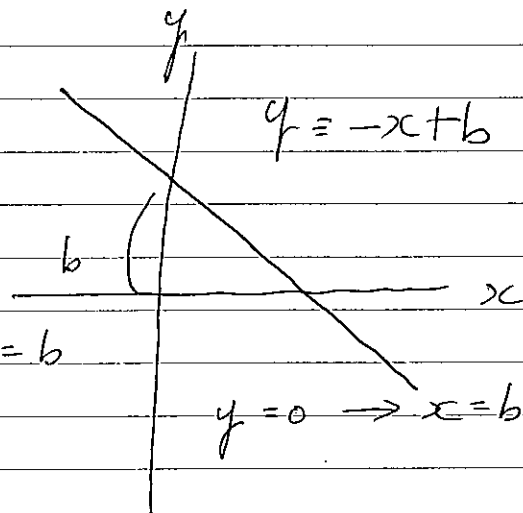
とすれば、

$$\begin{aligned} x + y &= b \\ y &= -x + b \end{aligned}$$

y を大きくするには、
 x を小さくする

x を大きくするには、
 y を小さくする

.....



$$y = \frac{a}{x}$$

$\frac{1}{2}$ の 2 倍に x と 他方は $\frac{1}{2}$ に

$\frac{1}{3}$ の 3 倍 " " $\frac{1}{3}$

" 5 倍 = " $\frac{1}{5}$

2 反比例の関係 (二つの世界)

物の売買の場合、物の価格を x とすると
一定の所持金 a を買取れる量 y は、

$$y = \frac{a}{x} \text{ と反比例の関係となる}$$

x が大きいとき y は小さい
 y が小さいとき x は大きい

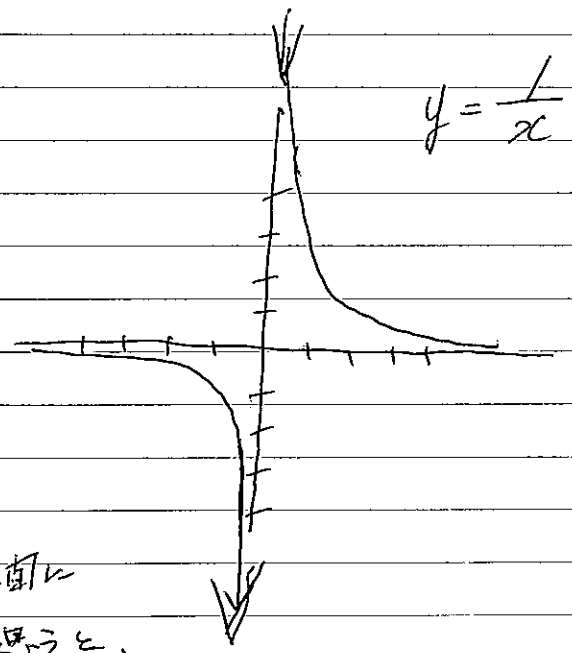
x が小さいとき y は大きくなる
 y が大きくなるにつれて x は小さくなる
ゼロの近くで極端に大きくなる

そして、 x がゼロを通る瞬間に
 y は無限大になるかと思うと、

ゼロから無限大の瞬間、突然と切り替わる。

海の地平線が沈んだ太陽の、瞬間！ 東の昇りは北を感ずる。

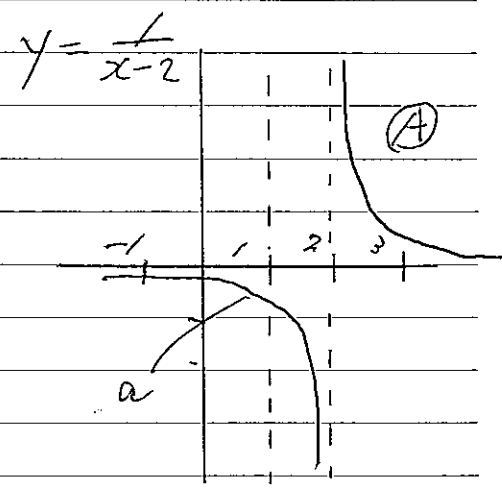
— 不連続な曲線 —



3. カッコの曲線 (三つの世界)

$$y = \frac{1}{x^2 - 3x + 2} = \frac{1}{(x-2)(x-1)} \quad \text{①}$$

$$= \frac{1}{x-2} - \frac{1}{x-1}$$



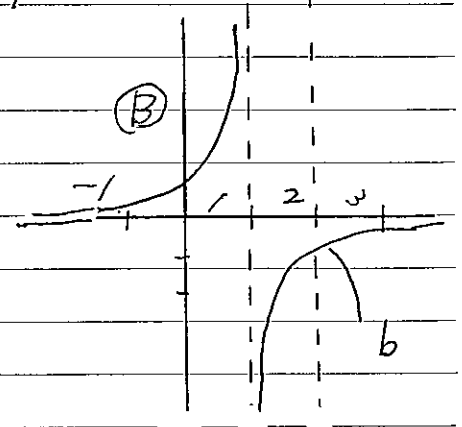
$$\frac{1}{(x-2)(x-1)} = \frac{P}{x-2} + \frac{Q}{x-1} \quad \text{②}$$

$$y = -\frac{1}{x-1}$$

とす

$$\frac{P}{x-2} + \frac{Q}{x-1} = \frac{P(x-1)}{(x-2)(x-1)} + \frac{Q(x-2)}{(x-2)(x-1)}$$

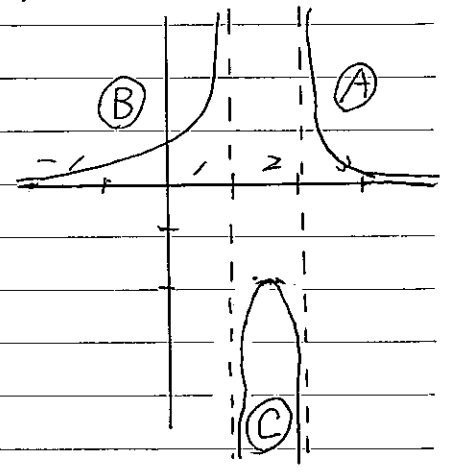
$$= \frac{Px - P + Qx - 2Q}{(x-2)(x-1)} = \frac{(P+Q)x - (P+2Q)}{(x-2)(x-1)}$$



分子を0とすればよい

$$\begin{cases} P+Q=0 \\ -(P+2Q)=1 \end{cases} \Rightarrow \begin{cases} P=1 \\ Q=-1 \end{cases}$$

$$y = \frac{1}{x^2 - 3x + 2} = \frac{1}{(x-2)(x-1)}$$



これら ①, ②は、

$$\frac{1}{(x-2)(x-1)} = \frac{1}{x-2} - \frac{1}{x-1}$$

とす

$$a+b = \text{②}$$



政治家の数学的思考

(2月のごあいさつ)

平成 27 年 1 月 26 日 (月)

2月の沖縄の気候は全国一です。冬とはいえこの暖かさは全国のどこへも持って行けません。いくら楊貴妃が荔枝が好きでも、玄宗皇帝は長安でそれを育てられません。

アメリカの対日戦略、二つの世界の創設と分数関数

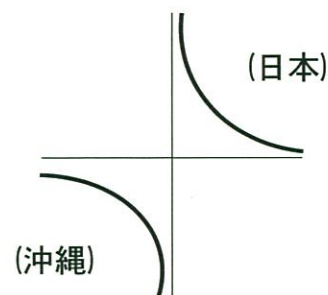
これはオドロキ！！日本を二つの世界に分けた分数関数！！

「一ドル＝三六〇円」は日本の輸出促進 — 経済重視

戦後日本の経済再建は、輸出の促進であり、それは再軍備をさせない再建、戦争の放棄である。

「一ドル＝一二〇B円」は沖縄の輸入促進 — 軍事基地重視

米国にとって第一の目的は、沖縄の米軍基地であり、そのための経済的諸条件の整備を図ったのは、基地の存在による輸入への依存と経済的維持である。



瀬長亀次郎の家賃発言と基地の積分

沖縄の政治家で、尊敬する人は誰かと問われて、瀬長亀次郎と答えた。

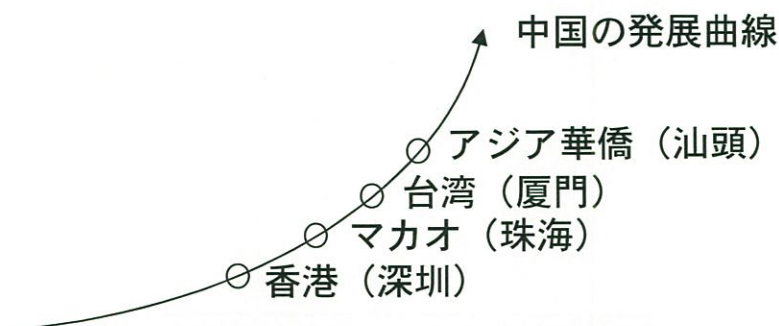
大衆左翼運動家で沖縄人民党を結成し、書記長、那覇市長、衆議院議員、日本共産党副委員長を歴任した瀬長亀次郎は、沖縄の米軍基地について、家賃をもらわなければ…と発言したという。それは米軍基地の存在について、地主の小さい軍用地代や情けない補助金を超えた目に見えない沖縄の対価を積分すれば“大きな家賃”になるという考えだと思った。

沖縄全体の家賃（沖縄という全体の使用料、即ちソフト的な考え方）に着眼している一流の政治家の思考に感心した。

$$F(x) \text{ 瀬長亀次郎の積分} = \int f(x) \text{ 沖縄の米軍基地} dx$$

鄧小平の微分思考

中国経済の資本主義への対応という大きな構想（曲線）を、鄧小平は「特別区が窓口である。技術の窓口、管理の窓口、知識の窓口、または対外政策の窓口でもある。」と述べている。深圳、珠海、厦門、汕頭を中国の発展曲線の各接点とすれば、その接線が深圳を香港返還を視野に入れた海外資金の受入れと政治的な準備、同様に珠海をマカオ返還に備え、厦門を台湾問題の解決として視野に入れている。汕頭は東南アジアと香港の華僑の資金の受け皿という経済的目的。これらは重要な接線における導関数であり、微分的考察である。



V 無理関数

No.

8

Date

1. 1対1の対応

$$y = ax + b$$

①

xがyを定数とする

yはxの関数

a≠0

$$x = \frac{1}{a}(y-b)$$

②

yがxを定数とする

xはyの関数

②のxとyを代入

$$y = \frac{1}{a}(x-b)$$

③

③は①の逆関数

といふ

逆関数は45°の鏡に己の姿を映すこと

二次関数の場合

$$y = x^2 \quad (\text{但し } x \geq 0) \quad \text{とすると}$$

$$x = \pm\sqrt{y} \quad \text{は} \quad x = +\sqrt{y} \quad \text{とする。}$$

$$y = x^3$$

$$x = \sqrt[3]{y}$$

VII 関数総論

No.

Date

$y = f(x)$ は、 y が x の関数であることを表わし、

$f(x) = ax + b$ は、その関数形が $ax + b$ であることを意味する。

例として、 $f(x)$ は、 $ax + b$ と同じ関数として扱われる。

$f(a)$ は $a^2 + b$ と同じ、 $x = a$ を代入して $f(a)$ とする、単に一つの数である。