

2A2

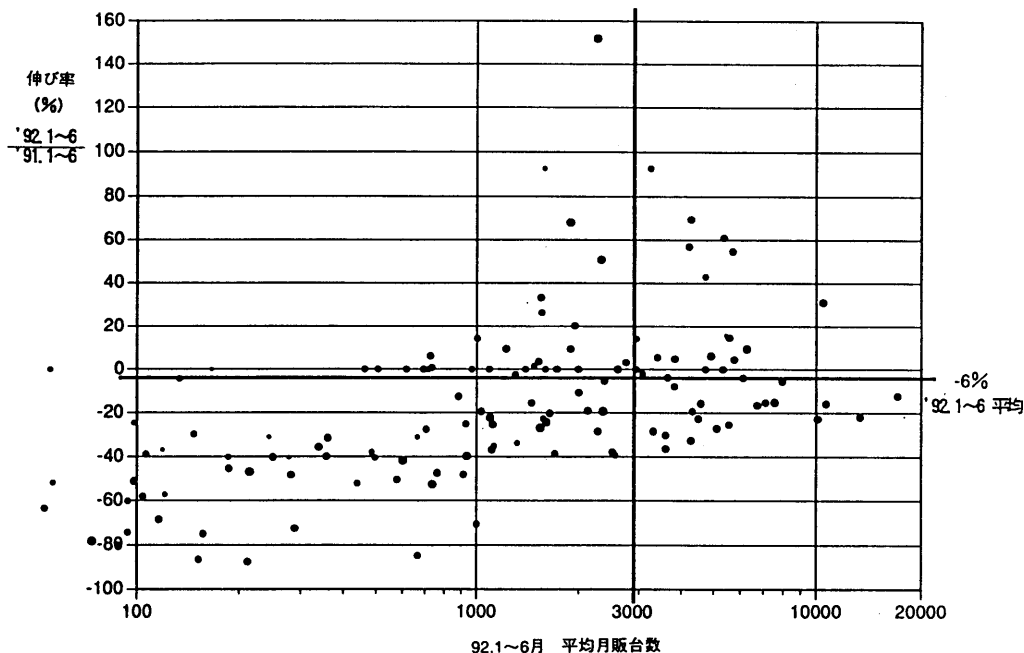
平松 竹史 (本田技術研究所)

1.2 今、多種多様な国内市場、ユーザーの混乱、資源の浪費といわれている。

1992年7月現在

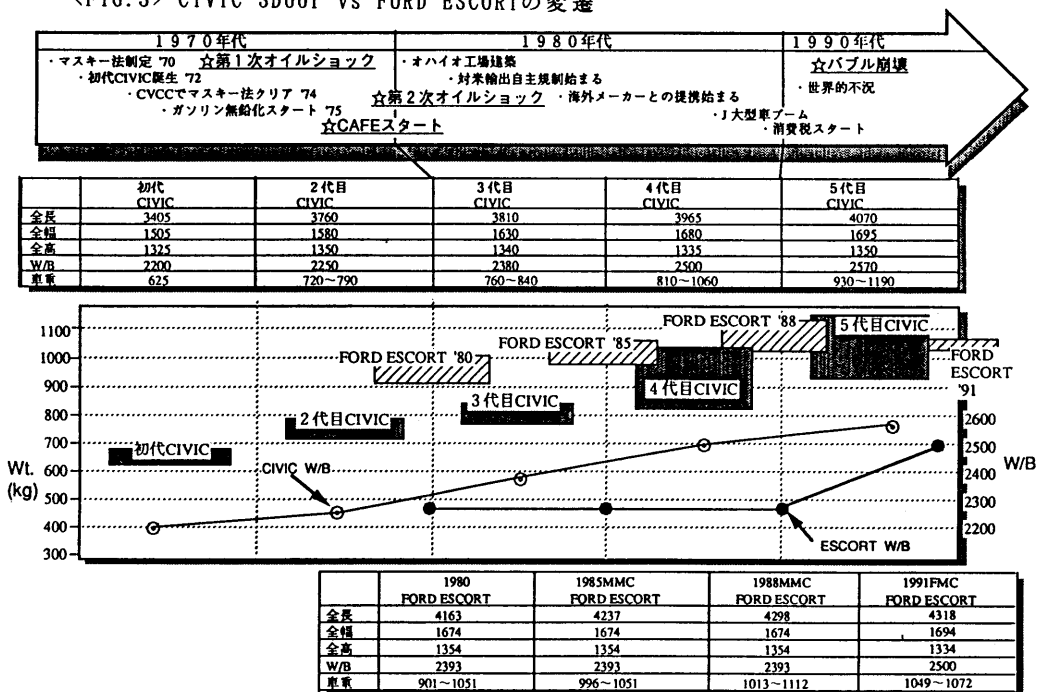
[illegible]

<FIG.2> 国内市場に於ける各車種の販売状況

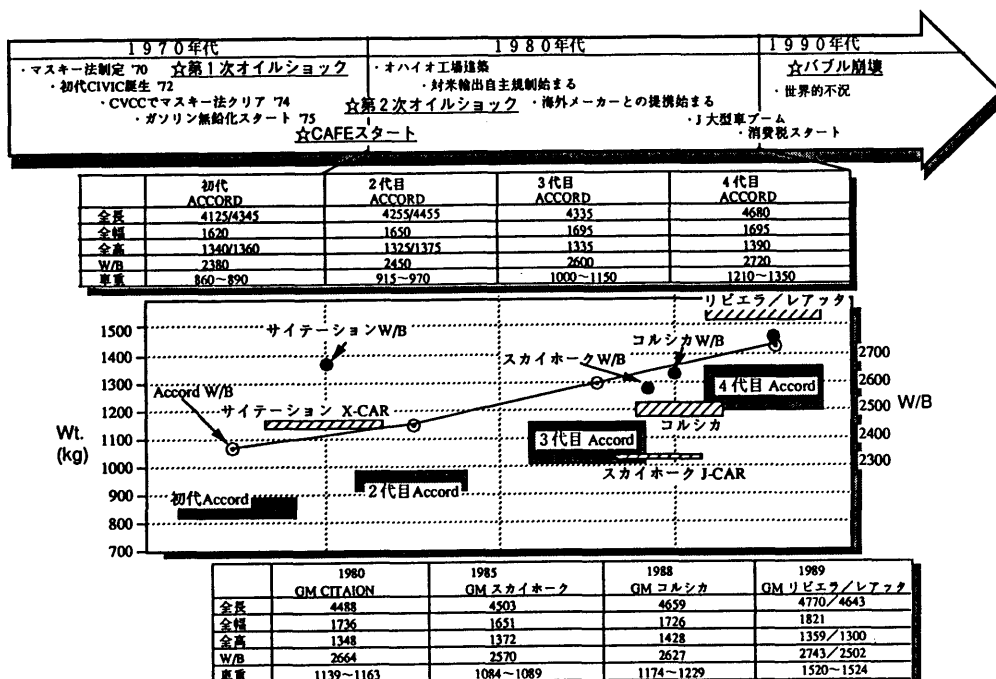


1.3 これまで自由競争は、「商品」を進化させてきた。

<FIG.3> CIVIC 3Door vs FORD ESCORTの変遷



<FIG.4> ACCORD 4Door vs GM X, J, コルシカの変遷



1.4 これまで自由競争は、「技術」を進化させてきた。

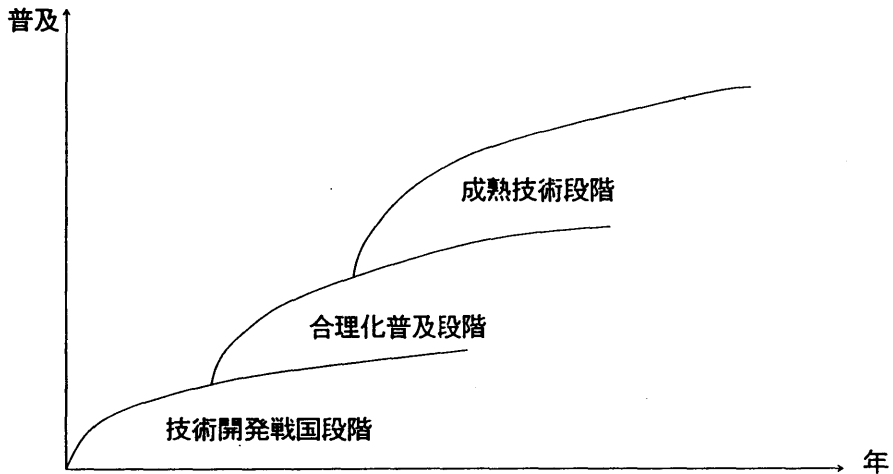
<FIG.5> マスキー法等排出ガス規制対応

		1970	1975	1980	1985	1990
排出ガス規制		アメリカ	▽改訂大気清浄法成立 (マスキー法)	▽大気清浄法改正		▽大気清浄法再改正
		日本	▽S48年規制	▽S53年規制		
主要技術と メーカー	ENG システム		CVCC ~ホンダ	気筒休止 ~GM	可変バルブタイミング ~アルファロメオ	VTEC-E ~ホンダ
	デバイス	二次エア EGR PCV ~各社	サーマルリアクタ ~三菱、マツダ 酸化触媒 ~コニング	三元触媒 ~ボルボ	メタル担体触媒 ~日産	リーノ ₂ 触媒 ~?
	制御 システム	EFI ~ポッシュ	電子点火 ~フォード	カルマン渦方式 エアフローメーター ~三菱	デスビレス点火 ~GM	EFI普及率50% ~各社

<FIG. 6> M V S S 等安全規制対応

		1970	1975	1980	1985	1990
安全規制 MVSS208 (乗員保護)		▽National Traffic and Safety Actの制定 ▽NHTSB (後のNHTSA) エアバック法規提案 ▽受動拘束装置義務付け ▽裁判で無期延期		▽初のNCAP発表 ▽段階適用義務付け (82"施行) ▽廃止	▽オフセット/ADAC (74/75) ▽段階適用義務付け決定 (86"施行)	▽オフセット 乗用車 ADAC/AMS ▽MVSS208 日本(96"施行)
主要技術とキーメーカー	車体	クラッシュプル構造 ～フォード			ワンボックス ADAC/OK ～VW	オフセット対応 ～各社
	拘束装置	前席3点ベルト ～ホンダ	両席エアバック ～GM	運転席エアバック ～ベンツ		両席エアバック ～フォード
	ブレーキ	後輪ABS ～ケルシー・ヘイズ		4輪ABS ～ボッシュ	トラクションコントロール ～ボルボ	
	操舵					4WS ～ホンダ
	駆動		4WD FF縦置きENG用 ～富士重工		ビスカスカップリング ～VW	

<FIG. 7> 技術開発の流れ



1.5 これから、環境や社会との共生を目指す技術進化が求められる時代。この要請に応えるには、生き残りをかけた技術開発戦国段階を経るのが結果的高効率と考える。

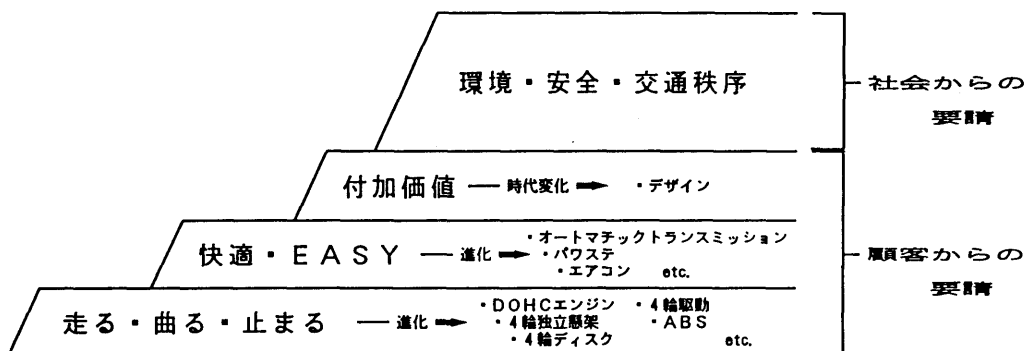
<FIG. 8> 将来に向かって新たな社会要求

規制項目		91	92	93	94	95	96	97	98	99	2000	2001	2002	2003	
省燃費	全米	CAFE													
	日本	CAFE													
排ガス	カリフォルニア	HC 規制 (ARB)	現状HC 0.39-0.25g/M		TLEV 0.125		LEV 0.075 ULEV 0.04		ZEV(カリフォルニア) 2000年100台の40%以上 2005年100台の50%以上 2010年100台の60%以上 2015年100台の70%以上 2020年100台の80%以上 2025年100台の90%以上 2030年100台の100%以上						
		低温CO (EPA)	0.44g/M (1.67%) CO 16.0mg												
		EVAP (ARB)	10% 30% 50% 100%												
		OBD-II	40% 60% 100%												
		100K耐久	40% 60% 100%												
	日本	NOx	0.25g/km モード変更10-15 0.6g/km		77+1dB *92未 発令 75+1dB 78+1dB 79+1dB 80+1dB 81+1dB 82+1dB 83+1dB 84+1dB 85+1dB 86+1dB 87+1dB 88+1dB 89+1dB 90+1dB 91+1dB 92+1dB 93+1dB 94+1dB 95+1dB 96+1dB 97+1dB 98+1dB 99+1dB 100+1dB 101+1dB 102+1dB 103+1dB 104+1dB 105+1dB 106+1dB 107+1dB 108+1dB 109+1dB 110+1dB 111+1dB 112+1dB 113+1dB 114+1dB 115+1dB 116+1dB 117+1dB 118+1dB 119+1dB 120+1dB 121+1dB 122+1dB 123+1dB 124+1dB 125+1dB 126+1dB 127+1dB 128+1dB 129+1dB 130+1dB 131+1dB 132+1dB 133+1dB 134+1dB 135+1dB 136+1dB 137+1dB 138+1dB 139+1dB 140+1dB 141+1dB 142+1dB 143+1dB 144+1dB 145+1dB 146+1dB 147+1dB 148+1dB 149+1dB 150+1dB 151+1dB 152+1dB 153+1dB 154+1dB 155+1dB 156+1dB 157+1dB 158+1dB 159+1dB 160+1dB 161+1dB 162+1dB 163+1dB 164+1dB 165+1dB 166+1dB 167+1dB 168+1dB 169+1dB 170+1dB 171+1dB 172+1dB 173+1dB 174+1dB 175+1dB 176+1dB 177+1dB 178+1dB 179+1dB 180+1dB 181+1dB 182+1dB 183+1dB 184+1dB 185+1dB 186+1dB 187+1dB 188+1dB 189+1dB 190+1dB 191+1dB 192+1dB 193+1dB 194+1dB 195+1dB 196+1dB 197+1dB 198+1dB 199+1dB 200+1dB 201+1dB 202+1dB 203+1dB 204+1dB 205+1dB 206+1dB 207+1dB 208+1dB 209+1dB 210+1dB 211+1dB 212+1dB 213+1dB 214+1dB 215+1dB 216+1dB 217+1dB 218+1dB 219+1dB 220+1dB 221+1dB 222+1dB 223+1dB 224+1dB 225+1dB 226+1dB 227+1dB 228+1dB 229+1dB 230+1dB 231+1dB 232+1dB 233+1dB 234+1dB 235+1dB 236+1dB 237+1dB 238+1dB 239+1dB 240+1dB 241+1dB 242+1dB 243+1dB 244+1dB 245+1dB 246+1dB 247+1dB 248+1dB 249+1dB 250+1dB 251+1dB 252+1dB 253+1dB 254+1dB 255+1dB 256+1dB 257+1dB 258+1dB 259+1dB 260+1dB 261+1dB 262+1dB 263+1dB 264+1dB 265+1dB 266+1dB 267+1dB 268+1dB 269+1dB 270+1dB 271+1dB 272+1dB 273+1dB 274+1dB 275+1dB 276+1dB 277+1dB 278+1dB 279+1dB 280+1dB 281+1dB 282+1dB 283+1dB 284+1dB 285+1dB 286+1dB 287+1dB 288+1dB 289+1dB 290+1dB 291+1dB 292+1dB 293+1dB 294+1dB 295+1dB 296+1dB 297+1dB 298+1dB 299+1dB 300+1dB 301+1dB 302+1dB 303+1dB 304+1dB 305+1dB 306+1dB 307+1dB 308+1dB 309+1dB 310+1dB 311+1dB 312+1dB 313+1dB 314+1dB 315+1dB 316+1dB 317+1dB 318+1dB 319+1dB 320+1dB 321+1dB 322+1dB 323+1dB 324+1dB 325+1dB 326+1dB 327+1dB 328+1dB 329+1dB 330+1dB 331+1dB 332+1dB 333+1dB 334+1dB 335+1dB 336+1dB 337+1dB 338+1dB 339+1dB 340+1dB 341+1dB 342+1dB 343+1dB 344+1dB 345+1dB 346+1dB 347+1dB 348+1dB 349+1dB 350+1dB 351+1dB 352+1dB 353+1dB 354+1dB 355+1dB 356+1dB 357+1dB 358+1dB 359+1dB 360+1dB 361+1dB 362+1dB 363+1dB 364+1dB 365+1dB 366+1dB 367+1dB 368+1dB 369+1dB 370+1dB 371+1dB 372+1dB 373+1dB 374+1dB 375+1dB 376+1dB 377+1dB 378+1dB 379+1dB 380+1dB 381+1dB 382+1dB 383+1dB 384+1dB 385+1dB 386+1dB 387+1dB 388+1dB 389+1dB 390+1dB 391+1dB 392+1dB 393+1dB 394+1dB 395+1dB 396+1dB 397+1dB 398+1dB 399+1dB 400+1dB 401+1dB 402+1dB 403+1dB 404+1dB 405+1dB 406+1dB 407+1dB 408+1dB 409+1dB 410+1dB 411+1dB 412+1dB 413+1dB 414+1dB 415+1dB 416+1dB 417+1dB 418+1dB 419+1dB 420+1dB 421+1dB 422+1dB 423+1dB 424+1dB 425+1dB 426+1dB 427+1dB 428+1dB 429+1dB 430+1dB 431+1dB 432+1dB 433+1dB 434+1dB 435+1dB 436+1dB 437+1dB 438+1dB 439+1dB 440+1dB 441+1dB 442+1dB 443+1dB 444+1dB 445+1dB 446+1dB 447+1dB 448+1dB 449+1dB 450+1dB 451+1dB 452+1dB 453+1dB 454+1dB 455+1dB 456+1dB 457+1dB 458+1dB 459+1dB 460+1dB 461+1dB 462+1dB 463+1dB 464+1dB 465+1dB 466+1dB 467+1dB 468+1dB 469+1dB 470+1dB 471+1dB 472+1dB 473+1dB 474+1dB 475+1dB 476+1dB 477+1dB 478+1dB 479+1dB 480+1dB 481+1dB 482+1dB 483+1dB 484+1dB 485+1dB 486+1dB 487+1dB 488+1dB 489+1dB 490+1dB 491+1dB 492+1dB 493+1dB 494+1dB 495+1dB 496+1dB 497+1dB 498+1dB 499+1dB 500+1dB 501+1dB 502+1dB 503+1dB 504+1dB 505+1dB 506+1dB 507+1dB 508+1dB 509+1dB 510+1dB 511+1dB 512+1dB 513+1dB 514+1dB 515+1dB 516+1dB 517+1dB 518+1dB 519+1dB 520+1dB 521+1dB 522+1dB 523+1dB 524+1dB 525+1dB 526+1dB 527+1dB 528+1dB 529+1dB 530+1dB 531+1dB 532+1dB 533+1dB 534+1dB 535+1dB 536+1dB 537+1dB 538+1dB 539+1dB 540+1dB 541+1dB 542+1dB 543+1dB 544+1dB 545+1dB 546+1dB 547+1dB 548+1dB 549+1dB 550+1dB 551+1dB 552+1dB 553+1dB 554+1dB 555+1dB 556+1dB 557+1dB 558+1dB 559+1dB 560+1dB 561+1dB 562+1dB 563+1dB 564+1dB 565+1dB 566+1dB 567+1dB 568+1dB 569+1dB 570+1dB 571+1dB 572+1dB 573+1dB 574+1dB 575+1dB 576+1dB 577+1dB 578+1dB 579+1dB 580+1dB 581+1dB 582+1dB 583+1dB 584+1dB 585+1dB 586+1dB 587+1dB 588+1dB 589+1dB 590+1dB 591+1dB 592+1dB 593+1dB 594+1dB 595+1dB 596+1dB 597+1dB 598+1dB 599+1dB 600+1dB 601+1dB 602+1dB 603+1dB 604+1dB 605+1dB 606+1dB 607+1dB 608+1dB 609+1dB 610+1dB 611+1dB 612+1dB 613+1dB 614+1dB 615+1dB 616+1dB 617+1dB 618+1dB 619+1dB 620+1dB 621+1dB 622+1dB 623+1dB 624+1dB 625+1dB 626+1dB 627+1dB 628+1dB 629+1dB 630+1dB 631+1dB 632+1dB 633+1dB 634+1dB 635+1dB 636+1dB 637+1dB 638+1dB 639+1dB 640+1dB 641+1dB 642+1dB 643+1dB 644+1dB 645+1dB 646+1dB 647+1dB 648+1dB 649+1dB 650+1dB 651+1dB 652+1dB 653+1dB 654+1dB 655+1dB 656+1dB 657+1dB 658+1dB 659+1dB 660+1dB 661+1dB 662+1dB 663+1dB 664+1dB 665+1dB 666+1dB 667+1dB 668+1dB 669+1dB 670+1dB 671+1dB 672+1dB 673+1dB 674+1dB 675+1dB 676+1dB 677+1dB 678+1dB 679+1dB 680+1dB 681+1dB 682+1dB 683+1dB 684+1dB 685+1dB 686+1dB 687+1dB 688+1dB 689+1dB 690+1dB 691+1dB 692+1dB 693+1dB 694+1dB 695+1dB 696+1dB 697+1dB 698+1dB 699+1dB 700+1dB 701+1dB 702+1dB 703+1dB 704+1dB 705+1dB 706+1dB 707+1dB 708+1dB 709+1dB 710+1dB 711+1dB 712+1dB 713+1dB 714+1dB 715+1dB 716+1dB 717+1dB 718+1dB 719+1dB 720+1dB 721+1dB 722+1dB 723+1dB 724+1dB 725+1dB 726+1dB 727+1dB 728+1dB 729+1dB 730+1dB 731+1dB 732+1dB 733+1dB 734+1dB 735+1dB 736+1dB 737+1dB 738+1dB 739+1dB 740+1dB 741+1dB 742+1dB 743+1dB 744+1dB 745+1dB 746+1dB 747+1dB 748+1dB 749+1dB 750+1dB 751+1dB 752+1dB 753+1dB 754+1dB 755+1dB 756+1dB 757+1dB 758+1dB 759+1dB 760+1dB 761+1dB 762+1dB 763+1dB 764+1dB 765+1dB 766+1dB 767+1dB 768+1dB 769+1dB 770+1dB 771+1dB 772+1dB 773+1dB 774+1dB 775+1dB 776+1dB 777+1dB 778+1dB 779+1dB 780+1dB 781+1dB 782+1dB 783+1dB 784+1dB 785+1dB 786+1dB 787+1dB 788+1dB 789+1dB 790+1dB 791+1dB 792+1dB 793+1dB 794+1dB 795+1dB 796+1dB 797+1dB 798+1dB 799+1dB 800+1dB 801+1dB 802+1dB 803+1dB 804+1dB 805+1dB 806+1dB 807+1dB 808+1dB 809+1dB 810+1dB 811+1dB 812+1dB 813+1dB 814+1dB 815+1dB 816+1dB 817+1dB 818+1dB 819+1dB 820+1dB 821+1dB 822+1dB 823+1dB 824+1dB 825+1dB 826+1dB 827+1dB 828+1dB 829+1dB 830+1dB 831+1dB 832+1dB 833+1dB 834+1dB 835+1dB 836+1dB 837+1dB 838+1dB 839+1dB 840+1dB 841+1dB 842+1dB 843+1dB 844+1dB 845+1dB 846+1dB 847+1dB 848+1dB 849+1dB 850+1dB 851+1dB 852+1dB 853+1dB 854+1dB 855+1dB 856+1dB 857+1dB 858+1dB 859+1dB 860+1dB 861+1dB 862+1dB 863+1dB 864+1dB 865+1dB 866+1dB 867+1dB 868+1dB 869+1dB 870+1dB 871+1dB 872+1dB 873+1dB 874+1dB 875+1dB 876+1dB 877+1dB 878+1dB 879+1dB 880+1dB 881+1dB 882+1dB 883+1dB 884+1dB 885+1dB 886+1dB 887+1dB 888+1dB 889+1dB 890+1dB 891+1dB 892+1dB 893+1dB 894+1dB 895+1dB 896+1dB 897+1dB 898+1dB 899+1dB 900+1dB 901+1dB 902+1dB 903+1dB 904+1dB 905+1dB 906+1dB 907+1dB 908+1dB 909+1dB 910+1dB 911+1dB 912+1dB 913+1dB 914+1dB 915+1dB 916+1dB 917+1dB 918+1dB 919+1dB 920+1dB 921+1dB 922+1dB 923+1dB 924+1dB 925+1dB 926+1dB 927+1dB 928+1dB 929+1dB 930+1dB 931+1dB 932+1dB 933+1dB 934+1dB 935+1dB 936+1dB 937+1dB 938+1dB 939+1dB 940+1dB 941+1dB 942+1dB 943+1dB 944+1dB 945+1dB 946+1dB 947+1dB 948+1dB 949+1dB 950+1dB 951+1dB 952+1dB 953+1dB 954+1dB 955+1dB 956+1dB 957+1dB 958+1dB 959+1dB 960+1dB 961+1dB 962+1dB 963+1dB 964+1dB 965+1dB 966+1dB 967+1dB 968+1dB 969+1dB 970+1dB 971+1dB 972+1dB 973+1dB 974+1dB 975+1dB 976+1dB 977+1dB 978+1dB 979+1dB 980+1dB 981+1dB 982+1dB 983+1dB 984+1dB 985+1dB 986+1dB 987+1dB 988+1dB 989+1dB 990+1dB 991+1dB 992+1dB 993+1dB 994+1dB 995+1dB 996+1dB 997+1dB 998+1dB 999+1dB 1000+1dB 1001+1dB 1002+1dB 1003+1dB 1004+1dB 1005+1dB 1006+1dB 1007+1dB 1008+1dB 1009+1dB 1010+1dB 1011+1dB 1012+1dB 1013+1dB 1014+1dB 1015+1dB 1016+1dB 1017+1dB 1018+1dB 1019+1dB 1020+1dB 1021+1dB 1022+1dB 1023+1dB 1024+1dB 1025+1dB 1026+1dB 1027+1dB 1028+1dB 1029+1dB 1030+1dB 1031+1dB 1032+1dB 1033+1dB 1034+1dB 1035+1dB 1036+1dB 1037+1dB 1038+1dB 1039+1dB 1040+1dB 1041+1dB 1042+1dB 1043+1dB 1044+1dB 1045+1dB 1046+1dB 1047+1dB 1048+1dB 1049+1dB 1050+1dB 1051+1dB 1052+1dB 1053+1dB 1054+1dB 1055+1dB 1056+1dB 1057+1dB 1058+1dB 1059+1dB 1060+1dB 1061+1dB 1062+1dB 1063+1dB 1064+1dB 1065+1dB 1066+1dB 1067+1dB 1068+1dB 1069+1dB 1070+1dB 1071+1dB 1072+1dB 1073+1dB 1074+1dB 1075+1dB 1076+1dB 1077+1dB 1078+1dB 1079+1dB 1080+1dB 1081+1dB 1082+1dB 1083+1dB 1084+1dB 1085+1dB 1086+1dB 1087+1dB 1088+1dB 1089+1dB 1090+1dB 1091+1dB 1092+1dB 1093+1dB 1094+1dB 1095+1dB 1096+1dB 1097+1dB 1098+1dB 1099+1dB 1100+1dB 1101+1dB 1102+1dB 1103+1dB 1104+1dB 1105+1dB 1106+1dB 1107+1dB 1108+1dB 1109+1dB 1110+1dB 1111+1dB 1112+1dB 1113+1dB 1114+1dB 1115+1dB 1116+1dB 1117+1dB 1118+1dB 1119+1dB 1120+1dB 1121+1dB 1122+1dB 1123+1dB 1124+1dB 1125+1dB 1126+1dB 1127+1dB 1128+1dB 1129+1dB 1130+1dB 1131+1dB 1132+1dB 1133+1dB 1134+1dB 1135+1dB 1136+1dB 1137+1dB 1138+1dB 1139+1dB 1140+1dB 1141+1dB 1142+1dB 1143+1dB 1144+1dB 1145+1dB 1146+1dB 1147+1dB 1148+1dB 1149+1dB 1150+1dB 1151+1dB 1152+1dB 1153+1dB 1154+1dB 1155+1dB 1156+1dB 1157+1dB 1158+1dB 1159+1dB 1160+1dB 1161+1dB 1162+1dB 1163+1dB 1164+1dB 1165+1dB 1166+1dB 1167+1dB 1168+1dB 1169+1dB 1170+1dB 1171+1dB 1172+1dB 1173+1dB 1174+1dB 1175+1dB 1176+1dB 1177+1dB 1178+1dB 1179+1dB 1180+1dB 1181+1dB 1182+1dB 1183+1dB 1184+1dB 1185+1dB 1186+1dB 1187+1dB 1188+1dB 1189+1dB 1190+1dB 1191+1dB 1192+1dB 1193+1dB 1194+1dB 1195+1dB 1196+1dB 1197+1dB 1198+1dB 1199+1dB 1200+1dB 1201+1dB 1202+1dB 1203+1dB 1204+1dB 1205+1dB 1206+1dB 1207+1dB 1208+1dB 1209+1dB 1210+1dB 1211+1dB 1212+1dB 1213+1dB 1214+1dB 1215+1dB 1216+1dB 1217+1dB 1218+1dB 1219+1dB 1220+1dB 1221+1dB 1222+1dB 1223+1dB 1224+1dB 1225+1dB 1226+1dB 1227+1dB 1228+1dB 1229+1dB 1230+1dB 1231+1dB 1232+1dB 1233+1dB 1234+1dB 1235+1dB 1236+1dB 1237+1dB 1238+1dB 1239+1dB 1240+1dB 1241+1dB 1242+1dB 1243+1dB 1244+1dB 1245+1dB 1246+1dB 1247+1dB 1248+1dB 1249+1dB 1250+1dB 1251+1dB 1252+1dB 1253+1dB 1254+1dB 1255+1dB 1256+1dB 1257+1dB 1258+1dB 1259+1dB 1260+1dB 1261+1dB 1262+1dB 1263+1dB 1264+1dB 1265+1dB 1266+1dB 1267+1dB 1268+1dB 1269+1dB 1270+1dB 1271+1dB 1272+1dB 1273+1dB 1274+1dB 1275+1dB 1276+1dB 1277+1dB 1278+1dB 1279+1dB 1280+1dB 1281+1dB 1282+1dB 1283+1dB 1284+1dB 1285+1dB 1286+1dB 1287+1dB 1288+1dB 1289+1dB 1290+1dB 1291+1dB 1292+1dB 1293+1dB 1294+1dB 1295+1dB 1296+1dB 1297+1dB 1298+1dB 1299+1dB 1300+1dB 1301+1dB 1302+1dB 1303+1dB 1304+1dB 1305+1dB 1306+1dB 1307+1dB 1308+1dB 1309+1dB 1310+1dB 1311+1dB 1312+1dB 1313+1dB 1314+1dB 1315+1dB 1316+1dB 1317+1dB 1318+1dB 1319+1dB 1320+1dB 1321+1dB 1322+1dB 1323+1dB 1324+1dB 1325+1dB 1326+1dB 1327+1dB 1328+1dB 1329+1dB 1330+1dB 1331+1dB 1332+1dB 1333+1dB 1334+1dB 1335+1dB 1336+1dB 1337+1dB 1338+1dB 1339+1dB 1340+1dB 1341+1dB 1342+1dB 1343+1dB 1344+1dB 1345+1dB 1346+1dB 1347+1dB 1348+1dB 1349+1dB 1350+1dB 1351+1dB 1352+1dB 1353+1dB 1354+1dB 1355+1dB 1356+1dB 1357+1dB 1358+1dB 1359+1dB 1360+1dB 1361+1dB 1362+1dB 1363+1dB 1364+1dB 1365+1dB 1366+1dB 1367+1dB 1368+1dB 1369+1dB 1370+1dB 1371+1dB 1372+1dB 1373+1dB 1374+1dB 1375+1dB 1376+1dB 1377+1dB 1378+1dB 1379+1dB 1380+1dB 1381+1dB 1382+1dB 1383+1dB 1384+1dB 1385+1dB 1386+1dB 1387+1dB 1388+1dB 1389+1dB 1390+1dB 1391+1dB 1392+1dB 1393+1dB 1394+1dB 1395+1dB 1396+1dB 1397+1dB 1398+1dB 1399+1dB 1400+1dB 1401+1dB 1402+1dB 1403+1dB 1404+1dB 1405+1dB 1406+1dB 1407+1dB 1408+1dB 1409+1dB 1410+1dB 1411+1dB 1412+1dB 1413+1dB 1414+1dB 1415+1dB 1416+1dB 1417+1dB 1418+1dB 1419+1dB 1420+1dB 1421+1dB 1422+1dB 1423+1dB 1424+1dB 1425+1dB 1426+1dB 1427+1dB 1428+1dB 1429+1dB 1430+1dB 1431+1dB 1432+1dB 1433+1dB 1434+1dB 1435+1dB 1436+1dB 1437+1dB 1438+1dB 1439+1dB 1440+1dB 1441+1dB 1442+1dB 1443+1dB 1444+1dB 1445+1dB 1446+1dB 1447+1dB 1448+1dB 1449+1dB 1450+1dB 1451+1dB 1452+1dB 1453+1dB 1454+1dB 1455+1dB 1456+1dB 1457+1dB 1458+1dB 1459+1dB 1460+1dB 1461+1dB 1462+1dB 1463+1dB 1464+1dB 1465+1dB 1466+1dB 1467+1dB 1468+1dB 1469+1dB 1470+1dB 1471+1dB 1472+1dB 1473+1dB 1474+1dB 1475+1dB 1476+1dB 1477+1dB 1478+1dB 1479+1dB 1480+1dB 1481+1dB 1482+1dB 1483+1dB 1484+1dB 1485+1dB 1486+1dB 1487+1dB 1488+1dB 1489+1dB 1490+1dB										

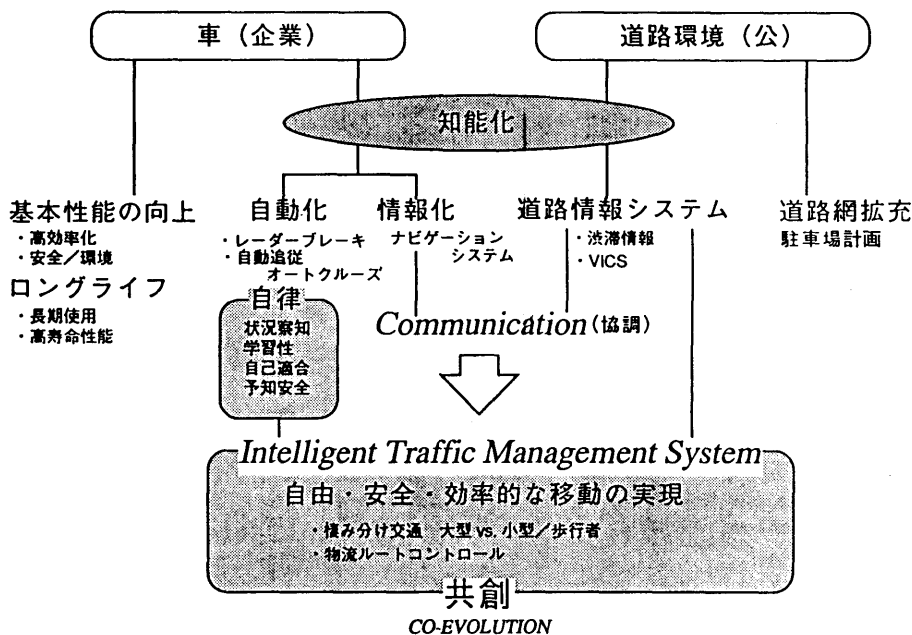
2. ホンダに於ける自動車の研究と開発を通して

2.1 自動車はある種の嗜好品であり自然科学ではない。絶対的正解のない社会科学である。

〈FIG.10〉 車に求められる要素・機能の変遷

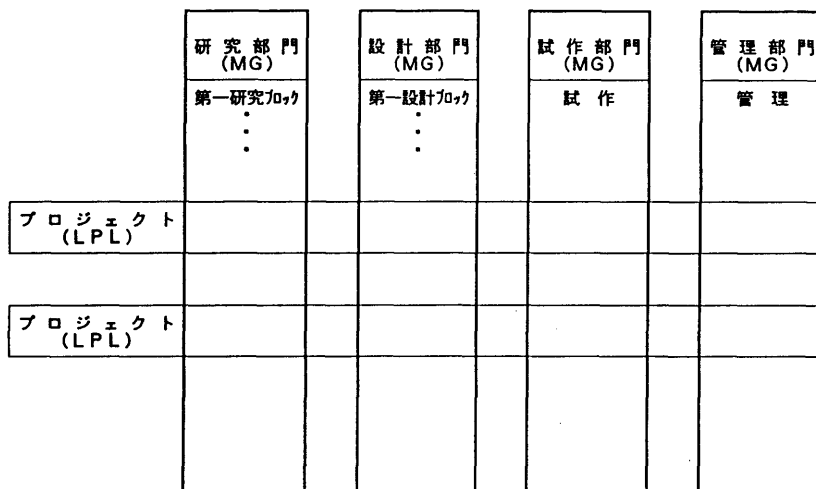


〈FIG.11〉 将来技術ビジョン



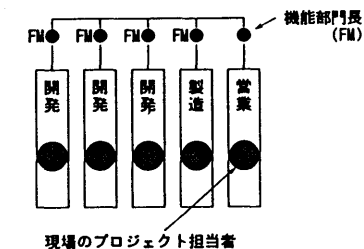
2.2 その商品の特性からして、機械要素と人間要素のバランスを取ることがマネジメントの基本。

〈FIG.12〉 ホンダに於ける組織と仕組み

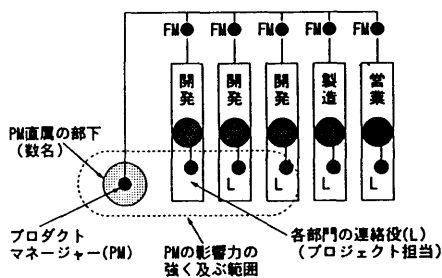


〈FIG.13〉 開発組織 4 つのモデル

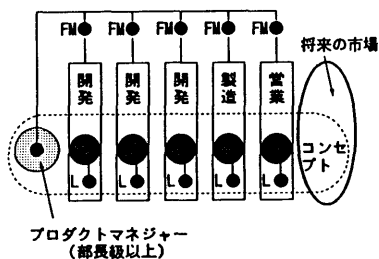
1 : 機能別 (縦割り) 組織



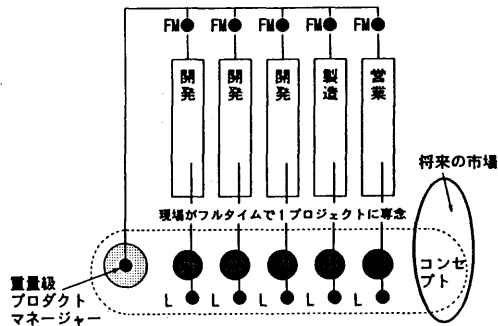
2 : 軽量級プロダクトマネージャー組織



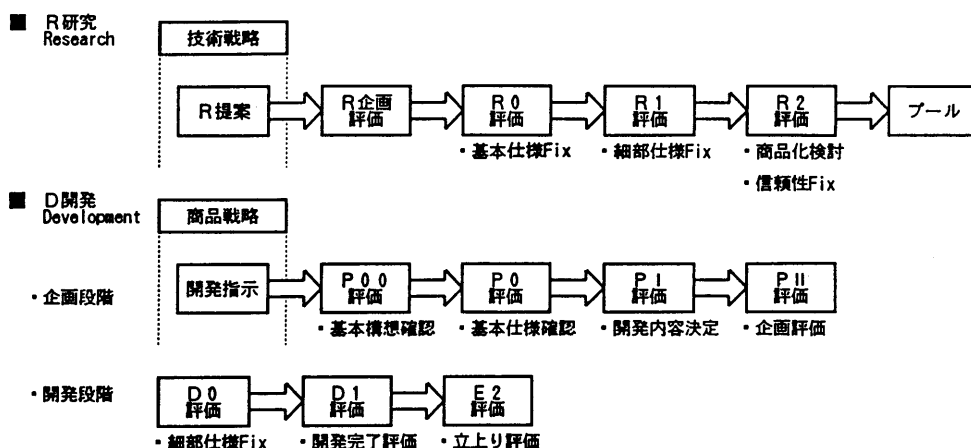
3 : 重量級プロダクトマネージャー組織



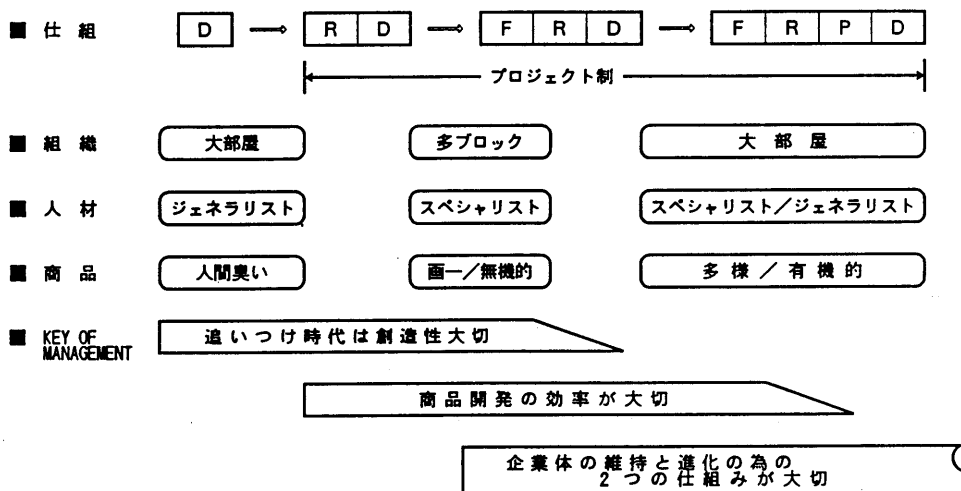
4 : プロジェクト・チーム組織



<FIG.14> ホンダに於ける評価システム



<FIG.15> ホンダに於けるマネジメントスタイルの変化と課題

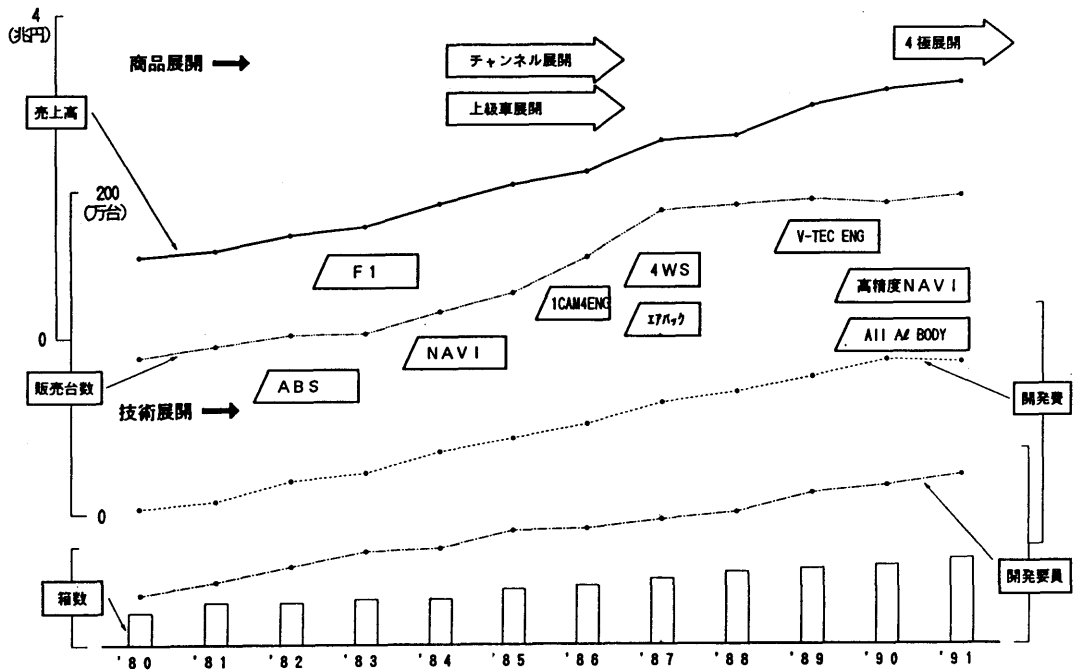


2.3 今後は、企業体の維持と進化のための二つの仕組みが大切。

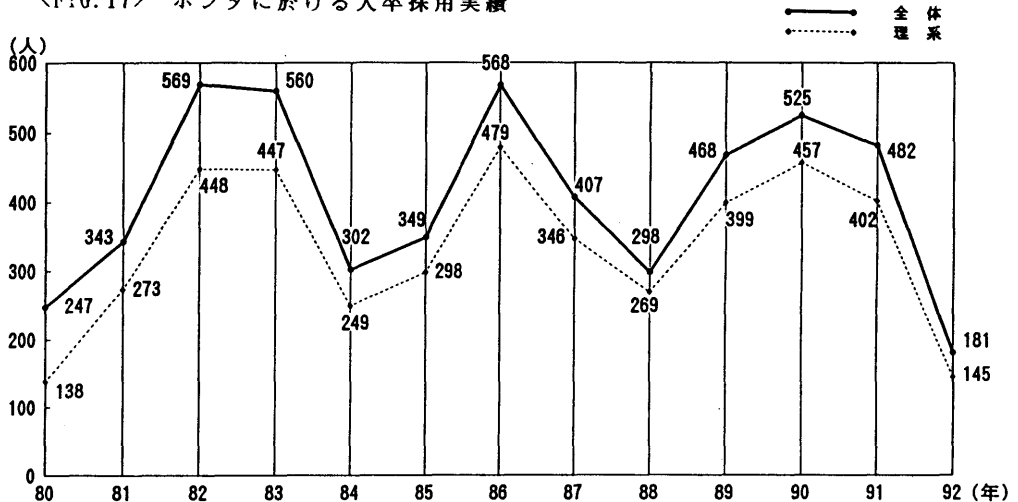
- 仕組みの課題
 - ・研究と開発のバランス取り
 - ・ジュニアアプローチとシステムティックアプローチの共存
- 組織の課題
 - ・知識・情報を人に教える企業一家の良いところを生かす開発領域
 - ・皆で考える、手分けするは馴染まない、個人に属するヒラメキの研究領域
- 人の課題
 - ・トップマネジメントは過去の人
 - ・ミドルマネジメントはスペシャリスト

2.4 開発資源の有効活用は集中することと、継続すること。

<FIG.16> ホンダに於ける四輪車開発資源の変遷



<FIG.17> ホンダに於ける大卒採用実績



[要約]

- 自動車はある種の嗜好品であり自然科学ではない。絶対的正解のない社会科学である。
- その商品の特性からして、機械要素と人間要素のバランスを取ることがマネジメントの基本。
- 今後は、企業体の維持と進化のための二つの仕組みが大切。
- 開発資源の有効活用は、集中することと継続すること。