[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.
G06Q 10/00 (2006.01)
A63F 13/00 (2006.01)
G09B 19/00 (2006.01)

[12] 发明专利申请公布说明书

[21] 申请号 200680036176.6

[43] 公开日 2008 年 10 月 1 日

[11] 公开号 CN 101278306A

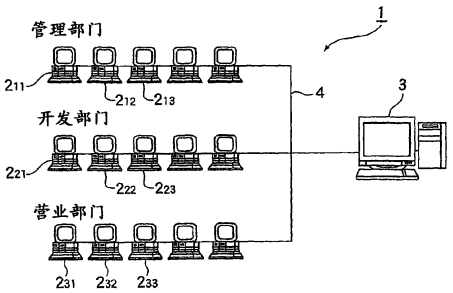
[22] 申请日 2006.7.31
[21] 申请号 200680036176.6
[30] 优先权
[32] 2005. 8. 1 [33] JP [31] 222466/2005
[86] 国际申请 PCT/JP2006/315171 2006.7.31
[87] 国际公布 WO2007/015468 日 2007.2.8
[85] 进入国家阶段日期 2008.3.28
[71] 申请人 有限会社多媒体研究所
地址 日本埼玉县
[72] 发明人 北畠谦太郎
[74] 专利代理机构 中国国际贸易促进委员会专利商标事务所
代理人 金春实
权利要求书 4 页 说明书 62 页 附图 76 页

[54] 发明名称

信息处理装置以及在其中使用的信息处理程序

[57] 摘要

本发明提供能够更有效地利用相互具有关联性的多个数据的信息处理装置以及在其中使用的信息处理程序。 在利用预先存储的多个数据，进行信息处理的信息处理装置中，具备与关联信息一起存储相互具有关联性的多个数据的存储单元、根据上述关联信息，处理上述多个数据的数据处理单元、把数据的处理内容作为关联信息，在上述存储单元中重新存储由上述数据处理单元处理了的数据的存储控制单元。



1.一种信息处理装置，利用预先存储的多个数据进行信息处理，该信息处理装置的特征在于，具备:

将相互具有关联性的多个数据与关联信息一起存储的存储单元;

根据上述关联信息，处理上述多个数据的数据处理单元;

将数据的处理内容作为关联信息，将由上述数据处理单元处理的数据重新存储到上述存储单元中的存储控制单元。

2.根据权利要求1所述的信息处理装置，其特征在于，

存储在上述存储单元中的数据利用存储有该数据的数据库的页、该数据的属性、该数据的参数进行管理。

3.根据权利要求1所述的信息处理装置，其特征在于，

存储在上述存储单元中的数据利用表示执行数据处理的步骤的顺序的阶层、该数据的条目、该数据的参数进行管理。

4.根据权利要求1至3的任一项所述的信息处理装置，其特征在于，

上述数据处理单元根据利用输入单元输入的关联信息，进行检索并显示具有与该输入的关联信息相同或者类似的关联信息的数据的处理。

5.根据权利要求1至3的任一项所述的信息处理装置，其特征在于，

上述数据处理单元根据利用输入单元输入的关联信息，进行检索并评价具有与该输入的关联信息相同或者类似的关联信息的数据的处理。

6.根据权利要求1至5的任一项所述的信息处理装置，其特征在于，

上述存储控制单元对由上述数据处理单元处理的数据，在作为历史信息附加了上述数据处理单元进行的数据的处理的状态下进行存储。

7.一种信息处理程序，利用预先存储的多个数据，使用进行信息处理的计算机资源执行该信息处理程序，该信息处理程序的特征在于，具备:

从与关联信息一起存储了相互具有关联性的多个数据的存储单元选择1个数据的第1步骤;

根据由上述第1步骤选择出的数据，从上述存储单元选择并读出与该数据具有关联性的其它数据的第2步骤;

对于由上述第2步骤读出的其它数据，由数据处理单元实施数据处理的第3步骤;

将数据的处理内容作为关联信息，将由上述第3步骤处理的数据重新存储到上述存储单元中的第4步骤。

8. 一种信息处理程序，其特征在于，具备:

将职员用于完成业务的所有行动掌握为:提出与要完成的业务相关联的问题的问题提议、收集与上述提出的问题有关的信息的信息收集、根据上述收集的信息对应该完成的业务的规划进行立案的规划立案、执行上述被立案的规划的执行、进行上述执行的规划的评价以及回顾的评价回顾这5个步骤中的某一个的步骤;

对与这些问题提议·信息收集·规划立案·执行·评价回顾这5个步骤中的至少一个以上有关的数据进行数值化的步骤;

根据上述被数值化的数据，计算职员对于完成的业务的销售的贡献度的步骤。

9.根据权利要求8所述的信息处理程序，其特征在于，

上述职员对于完成的业务的销售的贡献度的计算是通过利用人、钱、技能、信息这4个参数对问题提议·信息收集·规划立案·执行·评价回顾这5个步骤中的至少一个以上进行数值化，并且计算上述被数值化的职员的人、钱、技能、信息这4个参数在整体中占有的比例来进行的。

10.根据权利要求8所述的信息处理程序，其特征在于，

与上述问题提议相关联的数据使用职员写在布告板上的提案的

数量作为与完成的业务相关联的问题点。

11.根据权利要求8所述的信息处理程序，其特征在于，

与上述信息收集相关联的数据使用职员写在布告板上的信息的数量作为与上述提出的问题有关的信息。

12.根据权利要求8所述的信息处理程序，其特征在于，

与上述规划立案相关联的数据使用职员写在布告板上的规划的数量作为上述应该完成的业务的规划。

13.根据权利要求8所述的信息处理程序，其特征在于，

与上述执行相关联的数据使用通过将上述职员完成业务所需要的时间数据与该职员的每单位时间的工资数据相乘来计算出的值。

14.根据权利要求8所述的信息处理程序，其特征在于，

与上述评价回顾相关联的数据使用职员写在布告板上的信息的数量作为上述执行的规划的评价以及回顾。

15.根据权利要求8所述的信息处理程序，其特征在于，

与上述评价回顾相关联的数据使用对于上述职员完成的业务由第三者或者自己评价的数值。

16.一种信息处理程序，其特征在于，具备:

将进行具有个人与对战对手作战或者解答对战对手提出的问题的对战模式的游戏的行动掌握为：提出与游戏相关联的问题的问题提议、收集与上述提出的问题有关的信息的信息收集、根据上述收集的信息对应该执行的作战进行立案的规划立案、执行上述被立案的作战的执行、进行上述执行的作战的评价以及回顾的评价回顾这5个步骤中的某一个的步骤;

对与这些问题提议·信息收集·规划立案·执行·评价回顾这5个步骤中的至少一个以上有关的数据进行数值化的步骤;

根据上述被数值化的数据评价个人嗜好的步骤。

17.一种信息处理程序，其特征在于，具备:

将个人经过因特网购入商品或者服务的行动掌握为:提出与购入相关联的问题的问题提议、收集与上述提出的问题有关的信息的信息

收集、根据上述收集的信息对应该执行的规划进行立案的规划立案、执行上述被立案的规划而购入商品或者服务的执行、进行上述购入的商品或者服务的评价以及回顾的评价回顾这5个步骤中的某一个的步骤;

对与这些问题提议·信息收集·规划立案·执行·评价回顾这5个步骤中的至少一个以上有关的数据进行数值化的步骤;

根据上述被数值化的数据,评价购入或者没有购入商品或服务的个人的嗜好的步骤。

18.一种信息处理程序，其特征在于，具备:

将个人经过因特网找工作的行动掌握为:提出与工作相关联的问题的问题提议、收集与上述提出的问题有关的信息的信息收集、根据上述收集的信息对找工作的规划进行立案的规划立案、执行上述被立案的规划而进行找工作的执行、进行上述找出的工作的评价以及回顾的评价回顾这5个步骤中的某一个的步骤;

对与这些问题提议·信息收集·规划立案·执行·评价回顾这5个步骤中的至少一个以上有关的数据进行数值化的步骤;

根据上述被数值化的数据评价正在找工作的个人的适宜性的步骤。

19.一种信息处理装置，其特征在于，具备:

将职员用于完成业务的所有行动掌握为:提出与要完成的业务相关联的问题的问题提议、收集与上述提出的问题有关的信息的信息收集、根据上述收集的信息对应该完成的业务的规划进行立案的规划立案、执行上述被立案的规划的执行、进行上述执行的规划的评价以及回顾的评价回顾这5个步骤中的某一个的掌握单元;

对与这些问题提议·信息收集·规划立案·执行·评价回顾这5个步骤中的至少一个以上有关的数据进行数值化的处理单元;

根据上述被数值化的数据,计算职员对于完成的业务的销售的贡献度的计算单元。

信息处理装置以及在其中使用的信息处理程序

技术领域

本发明涉及作为存储了所希望的数据的个人计算机或者服务器等实现的信息处理装置以及在其中使用的信息处理程序，更详细地讲，涉及能够有效地利用相互具有关联性的多个数据的信息处理装置以及在其中使用的信息处理程序。

背景技术

伴随着以个人计算机等为代表的信息处理技术或者以因特网等为代表的信息通信技术等所谓的信息技术（IT）的进步或普及，个人计算机或服务器等信息处理装置正在广泛地渗透到大企业或中小企业、或者政府机关等组织或者家庭中，进而，这些信息处理装置具备通信功能，相互构成网络，产生出能够容易地访问并利用各种信息的状况。

作为使用这种个人计算机能够访问的信息，可以举出各种信息。在企业中，处理与人事、营业、管理、职员教育等有关的各种信息。另外，在家庭中也管理并利用与家计、教育、住址录有关的信息等多种信息。通常，这些信息作为单独的数据存储在个人计算机的硬盘等存储单元或者软（注册商标）盘、CD－ROM、DVD 等存储媒体中。

然而，上述多种数据仅作为单独的数据存储在个人计算机的硬盘等存储单元或者软（注册商标）盘、CD－ROM、DVD 等存储媒体中，利用数据的人员仅是根据自己的记忆或者知识、经验等，通过一个一个地读出数据，参考该读出的数据，或者与其它的数据进行比较等，与其它的数据组合起来利用。从而，在个人计算机中存储的多种数据仅依赖于利用该数据的人员的记忆、知识或经验进行利用，难以说被充分有效地利用。

因此，本申请人如在特开 2001－229205 号公报中公开的那样，已经提出了以易于利用信息的形态进行存储的信息处理装置。

该特开 2001－229205 号公报的信息处理装置基本上构成为具有存储第 1 数据、第 2 数据、表示该第 1 数据与第 2 数据的关联的关联信息的存储单元、根据该关联信息进行第 1 以及／或者第 2 数据的数据处理的数据处理单元。

专利文献 1：特开 2001－229205 号公报

然而，在上述现有技术的情况下存在以下的问题点。即，在上述特开 2001－229205 号公报的信息处理装置的情况下，虽然构成为具有存储第 1 数据、第 2 数据、表示该第 1 数据与第 2 数据的关联的关联信息的存储单元、根据该关联信息，进行第 1 以及／或者第 2 数据的数据处理的数据处理单元，但是该信息处理装置仅对第 1 数据和第 2 数据根据关联信息进行第 1 以及／或者第 2 数据的数据处理，存在不能使用进行了数据处理的数据，与第 1 数据或者第 2 数据一起充分有效地利用这样的问题点。

如果进一步进行说明，则在上述特开 2001－229205 号公报的信息处理装置的情况下，停留在对第 1 数据和第 2 数据根据关联信息进行第 1 以及／或者第 2 数据的数据处理，存在不能更有效地利用由数据处理单元进行了数据处理的数据，与预先存储在存储单元中的第 1 数据或者第 2 数据组合起来，谋求相乘或者累积的数据的利用这样的问题点。

例如，在执行职员教育的程序的情况下，考虑通过执行该职员教育的程序，不仅能够把各职员对于问题的成绩作为数据进行掌握，还把科长或者部长等有经验或者知识的人员对于相同问题的回答作为数据掌握，作为数据有效利用这些科长或者部长等的回答，评分并评价其他职员的回答等的利用。另外，评价结果也不是停留在单个职员的评价，而是通过反馈到职员的教育中，能进一步有效地利用。

然而，在上述现有技术的情况下，停留在通过执行职员教育的程序，把各个职员对于问题的回答掌握为成绩数据，不能更有效地利用

所得到的数据，不能谋求相乘或者累积的数据的利用。

另外，职员教育的程序仅在职员教育中利用，不能与项目管理或者人事管理、或者核算管理等联动，不能谋求相乘或者累积的数据的利用。

发明内容

由此，本发明是为解决上述现有技术的问题点而完成的，其目的在于提供能够更有效地利用相互具有关联性的多个数据的信息处理装置以及在其中使用的信息处理程序。

即，方案1的发明是利用预先存储的多个数据进行信息处理，该信息处理装置的特征在于，具备:

将相互具有关联性的多个数据与关联信息一起存储的存储单元;

根据上述关联信息，处理上述多个数据的数据处理单元;

将数据的处理内容作为关联信息，将由上述数据处理单元处理的数据重新存储到上述存储单元中的存储控制单元。

存储在上述存储单元中的多个数据例如识别为第 1 数据、第 2 数据。而这里所谓「第1数据」以及「第2数据」并不是意味着特定的数据，而是意味着当在存储于存储单元中的多个数据中选择2个数据时，把其中一方称为「第1数据」，把另一方称为「第2数据」。即，上述的「第1数据」以及「第2数据」并不是分别意味特定的一个数据，「第1数据」可以存在多个，「第2数据」也可以存在多个。例如，既有「第1数据」存在1个，与其相对应的「第2数据」存在1个的形态，也有「第1数据」存在1个，与其相对应的「第2数据」存在多个的形态。

另外，方案2的发明在方案1中记述的信息处理装置中，特征是存储在上述存储单元中的数据利用存储有该数据的数据库的页、该数据的属性、该数据的参数进行管理。

进而，方案3的发明在方案1中记述的信息处理装置中，特征是存储在上述存储单元中的数据利用表示执行数据处理的步骤的顺序

的阶层、该数据的条目、该数据的参数进行管理。

另外，方案4的发明在方案1至3的任一项中记述的信息处理装置中，特征是上述数据处理单元根据利用输入单元输入的关联信息，进行检索并显示具有与该输入的关联信息相同或者类似的关联信息的数据的处理。

进而，方案5的发明在方案1至3的任一项中记述的处理信息处理装置中，特征是上述数据处理单元根据利用输入单元输入的关联信息，进行检索并评价具有与该输入的关联信息相同或者类似的关联信息的数据的处理。

另外，方案6的发明在方案1至5的任一项中记述的信息处理装置中，特征是上述存储控制单元对由上述数据处理单元处理的数据，在作为历史信息附加了上述数据处理单元进行的数据的处理的状态下进行存储。

进而，方案7的发明是在利用预先存储的多个数据，使用进行信息处理的计算机资源执行该信息处理程序，该信息处理程序的特征在于，具备：从与关联信息一起存储了相互具有关联性的多个数据的存储单元选择1个数据的第1步骤;根据由上述第1步骤选择出的数据，从上述存储单元选择并读出与该数据具有关联性的其它数据的第2步骤；对于由上述第2步骤读出的其它数据，由数据处理单元实施数据处理的第3步骤；将数据的处理内容作为关联信息，将由上述第3步骤处理的数据重新存储到上述存储单元中的第4步骤。

另外，方案8的发明是信息处理程序，其特征在于，具备：

将职员用于完成业务的所有行动掌握为：提出与要完成的业务相关联的问题的问题提议、收集与上述提出的问题有关的信息的信息收集、根据上述收集的信息对应该完成的业务的规划进行立案的规划立案、执行上述被立案的规划的执行、进行上述执行的规划的评价以及回顾的评价回顾这5个步骤中的某一个的步骤；

对与这些问题提议·信息收集·规划立案·执行·评价回顾这5个步骤中的至少一个以上有关的数据进行数值化的步骤；

根据上述被数值化的数据，计算职员对于完成的业务的销售（sales）的贡献度的步骤。

进而，方案9的发明在方案8中记述的信息处理程序中，特征是上述职员对于完成的业务的销售的贡献度的计算是通过利用人、钱、技能、信息这4个参数对问题提议·信息收集·规划立案·执行·评价回顾这5个步骤中的至少一个以上进行数值化，并且计算上述被数值化的职员的人、钱、技能、信息这4个参数在整体中占有的比例来进行的。

另外，方案10的发明在方案8中记述的信息处理程序中，特征是与上述问题提议相关联的数据使用职员写在布告板上的提案的数量作为与完成的业务相关联的问题点。

进而，方案11的发明在方案8中记述的信息处理程序中，特征是与上述信息收集相关联的数据使用职员写在布告板上的信息的数量作为与上述提出的问题有关的信息。

另外，方案12的发明在方案8中记述的信息处理程序中，特征是与上述规划立案相关联的数据使用职员写在布告板上的规划的数量作为上述应该完成的业务的规划。

进而，方案13的发明在方案8中记述的信息处理程序中，特征是与上述执行相关联的数据使用通过将上述职员完成业务所需要的时间数据与该职员的每单位时间的工资数据相乘来计算出的值。

另外，方案14的发明在方案8中记述的信息处理程序中，特征是与上述评价回顾相关联的数据使用职员写在布告板上的信息的数量作为上述执行的规划的评价以及回顾。

进而，方案15的发明在方案8中记述的信息处理程序中，特征是与上述评价回顾相关联的数据使用对于上述职员完成的业务由第三者或者自己评价的数值。

另外，方案16的发明是信息处理程序，其特征在于，具备:

将进行具有个人与对战对手作战或者解答对战对手提出的问题的对战模式的游戏的行动掌握为：提出与游戏有关的问题的问题提

议、收集与上述提出的问题有关的信息的信息收集、根据上述收集的信息对应该执行的作战进行立案的规划立案、执行上述被立案的作战的执行、进行上述执行的作战的评价以及回顾的评价回顾这5个步骤中的某一个的步骤;

对与这些问题提议·信息收集·规划立案·执行·评价回顾这5个步骤中的至少一个以上有关的数据进行数值化的步骤;

根据上述被数值化的数据评价个人嗜好的步骤。

进而，方案17的发明是信息处理程序，其特征在于，具备:

将个人经过因特网购入商品或者服务的行动掌握为:提出与购入相关联的问题的问题提议、收集与上述提出的问题有关的信息的信息收集、根据上述收集的信息对应该执行的规划进行立案的规划立案、执行上述被立案的规划而购入商品或者服务的执行、进行上述购入的商品或者服务的评价以及回顾的评价回顾这5个步骤中的某一个的步骤;

对与这些问题提议·信息收集·规划立案·执行·评价回顾这5个步骤中的至少一个以上有关的数据进行数值化的步骤;

根据上述被数值化的数据,评价购入或者没有购入商品或服务的个人的嗜好的步骤。

另外，方案18的发明是信息处理程序，其特征在于，具备:

将个人经过因特网找工作的行动掌握为:提出与工作相关联的问题的问题提议、收集与上述提出的问题有关的信息的信息收集、根据上述收集的信息对找工作的规划进行立案的规划立案、执行上述被立案的规划而进行找工作的执行、进行上述找出的工作的评价以及回顾的评价回顾这5个步骤中的某一个的步骤;

对与这些问题提议·信息收集·规划立案·执行·评价回顾这5个步骤中的至少一个以上有关的数据进行数值化的步骤;

根据上述被数值化的数据评价正在找工作的个人的适宜性的步骤。

进而，方案19的发明是信息处理装置，其特征在于，具备:

将职员用于完成业务的所有行动掌握为：提出与要完成的业务相关联的问题的问题提议、收集与上述提出的问题有关的信息的信息收集、根据上述收集的信息对应该完成的业务的规划进行立案的规划立案、执行上述被立案的规划的执行、进行上述执行的规划的评价以及回顾的评价回顾这5个步骤中的某一个的单据单元；

对与这些问题提议·信息收集·规划立案·执行·评价回顾这5个步骤中的至少一个以上有关的数据进行数值化的处理单元；

根据上述被数值化的数据，计算职员对于完成的业务的销售的贡献度的计算单元。

在本发明中，如图41所示，如第1数据和第2数据那样，相互具有关联性的多个数据与关联信息一起存储在存储单元中。这些第1以及第2数据等的内容可以是概念、对象、事态、行为、状态、主张等任意内容，例如，可以举出业务数据、会话数据、学习数据、新闻数据等。另外，上述第1以及第2数据的数据形式可以是文本、特定的文书文件、静止图像、活动图像、声音、它们的组合等任意的形式。

另外，关联信息是表示这些第1以及第2数据等的关联的信息，可以举出一般化和具体化、上位概念和下位概念、询问和回答、应答、类似、对立等各种信息，只要是表示第1以及第2数据的关联的信息，则其内容就可以是任意的。更具体地讲，例如，在第1以及第2数据是业务数据的情况下，能举出表示业务上的课题及其原因的关联信息，或者表示课题及其解决对策的关联信息等，在第1以及第2数据是会话数据的情况下，能举出表示会话上的询问及其回答的关联信息等，在第1以及第2数据是学习数据的情况下，能举出表示学习上的问题及其回答等的关联信息，在第1以及第2数据是新闻数据的情况下，能举出表示相互关联的新闻的关联信息等。

第1数据和第2数据既可以一对一对应，也可以一对多对应。

例如，存储在上述存储单元中的多个数据分类为静态数据库系统和动态数据库系统。其中，静态数据库系统如图42所示，由基本数据库构成。该基本数据库如图43所示，由多个文件构成，各个文件

具有多个页。而且，在上述基本数据库的各页中，附加属性和参数这样的关联信息。该基本数据库的属性能自由追加。

另外，上述动态数据库系统如图 42 所示，成为提请－故事展开型的数据库系统，该动态数据库中如图 42 所示，由多个阶层构成，构成为随着询问和回答或者故事展开，阶层顺序地一层一层地进行（增加），可自由进行阶层一层一层向前前进或者返回到之前的阶层。而且，在上述数据库的各阶层中，附加条目和参数这样的关联信息。该动态数据库的条目能够自由地输入追加。

这样，存储在上述存储单元中的多个数据被管理为静态数据库系统和动态数据库系统，在各个数据中，附加静态数据库的页·属性·参数、动态数据库的阶层·条目·参数这样的关联信息的至少一方。

如果具体地说明，则在动态数据库系统中，如图 44 所示，例如，在考虑请求对应的情况下，作为询问，如果输入「为什么软件没有起动？」，则数据处理单元从静态数据库系统的请求对应文件 f3，把「软件的起动」作为关联信息，读出「1.OS 不匹配」，「2.存储器少」，「3.CPU 陈旧」这样的数据，显示在动态数据库的解答这样的栏目中。

这时，在上述动态数据库系统中，在询问「a」和解答「a1」中，附加「A」这样的阶层，该「A」这样的阶层的询问的参数成为「a」，解答的参数成为「a1」。进而，在上述参数「a1」的解答中，附加「1.OS 不匹配」，「2.存储器少」，「3.CPU 陈旧」这样的三个条目。在这三个条目中，作为静态数据库系统的参数，在「1.OS 不匹配」中，附加「.f3p25」，在「2.存储器少」中附加「.f3p29」，在「3.CPU 陈旧」中附加「.f3p45」这样的参数。上述静态数据库系统的参数也兼用为动态数据库系统的参数。

另外，上述静态数据库系统的参数的「1.OS 不匹配」这样的数据意味着存储在「.f3p25」，即文件 3 的 25 页中，「2.存储器少」这样的数据意味着存储在「. f3P29」，即文件 3 的 29 页中。

接着，从上述 3 个解答中，如果选择「1.OS 不匹配」，则进入到下一个阶层 b，作为询问，如果输入「OS 是什么」，则数据处理单

元作为解答，读出「1. windows95」（.f3p129），「2. windows98」（.f3p229），「3.windowsNT」（.f3p429），「4. windows 2000」（.f3p225），「5.LINUX」（.f3p209）这样的数据，显示在动态数据库的解答这样的栏目中。

因此，例如如果选择「2. windows 98」，则数据处理单元读出「ELSA 软件起动的条件」这样的数据，作为该「ELSA 软件起动的条件」的「OS」，确认包含所选择的「2. windows 98」，显示「OS 没有问题」这样的解答。在该解答中，作为阶层附加「A1: b1: f1p34y: c」。

而且，数据处理单元作为问题点，显示剩余的「2.存储器少」，「3.CPU 陈旧」这两个条目。这里，在选择了「2.存储器少」的情况下，数据处理单元作为询问，显示「存储器有多少」，作为解答，如果输入「32」，则读出「ELSA 软件起动的条件」这样的数据，在该「ELSA 软件起动的条件」中确认存储器的容量。于是，由于存储器的容量规定为大于等于「64」，因此选择并显示「存储器不足」这样的消息。

在该「存储器不足」这样的消息中，附加「，a: a1: b1: f134y: c1; 23: 2，2Q: ＜32＞，f3429］这样的关联信息。从而，根据上述「存储器不足」这样的消息，通过追寻「，a: a1: b1: f134y: c; 23: 2，2Q: ＜32＞，f3429」这样的历史，能够再现上述的一系列动作。

如果作为流程图和阶层图显示上述的一系列动作则如图 41 所示。

另外，在解答的选择方法中，如图 45 所示，也可以考虑选择所需要的方法的「提取」或者「建立顺序」，或者「输入新的选择分支」等各种形态。

另外，在上述的静态数据库的历史数据库中，还能附加优先顺序。上述优先顺序例如根据个人 ID、评价 ID、业务 ID、职能 ID 等附加。另外，例如，作为请求处理，对于「为什么软件没有起动？」这样的询问，由于「1.OS 不匹配」这样的解答不是适当的选择分支，因此在

该「1.OS 不匹配」这样的解答中，能够作为优先顺序，附加 10 级的「5」这样的值，在「2.存储器少」这样的解答中，能够作为优先顺序，附加 10 级的「8」这样的值。上述优先顺序通过由数据处理单元作为对于解答的关联信息进行新的附加而执行。

依据本发明，能够提供可以更有效地利用相互具有关联性的多个数据的信息处理装置以及信息处理程序。

附图说明

图 1 是表示适用了本发明实施形态 1 的信息处理装置的知识管理系统的系统结构图。

图 2 是表示存储在适用了本发明实施形态 1 的信息处理装置的知识管理系统的服务器中的各种数据的模式图。

图 3 是表示作为本发明实施形态 1 的信息处理装置的个人计算机的外观结构图。

图 4 是表示作为本发明实施形态 1 的信息处理装置的个人计算机的功能块的框图。

图 5 是表示适用了本发明实施形态 1 的信息处理装置的知识管理系统的初始窗口的结构图。

图 6 是表示适用了本发明实施形态 1 的信息处理装置的知识管理系统的提案布告板等的结构图。

图 7 是表示适用了本发明实施形态 1 的信息处理装置的知识管理系统的整体结构的说明图。

图 8 是表示适用了本发明实施形态 1 的信息处理装置的知识管理系统的一般职员的窗口的结构图。

图 9 表示企业职员的阶层的模式图。

图 10 是表示适用了本发明实施形态 1 的信息处理装置的知识管理系统的组长画面的结构图。

图 11 是表示适用了本发明实施形态 1 的信息处理装置的知识管理系统的营业管理画面的结构图。

图 12 是表示适用了本发明实施形态 1 的信息处理装置的知识管理系统的营业管理画面的结构图。

图 13 是表示专门技巧画面的结构图。

图 14 是表示专门技巧画面的结构图。

图 15 是表示组长的综合画面的结构图。

图 16 是表示询问及其回答画面的结构图。

图 17 是表示计划画面的结构图。

图 18 是表示计划画面的结构图。

图 19 是表示计划画面的结构图。

图 20 是表示计划画面的结构图。

图 21 是表示计划画面的结构图。

图 22 是表示计划画面的结构图。

图 23 是表示计划画面的结构图。

图 24 是表示计划画面的结构图。

图 25 是表示计划画面的结构图。

图 26 是表示专门技巧的内容的结构图。

图 27 是表示大项目的计划画面的结构图。

图 28 是表示中型项目的计划画面的结构图。

图 29 是表示小项目的计划画面的结构图。

图 30 是表示小项目的计划画面的结构图。

图 31 是表示项目计划的管理画面的结构图。

图 32 是表示项目计划的管理画面的结构图。

图 33 是表示目标管理画面的结构图。

图 34 是表示一般技巧的内容的结构图。

图 35 是表示业绩评价片的画面的结构图。

图 36 是表示贡献利益的画面的结构图。

图 37 是表示适用了本发明实施形态 1 的信息处理装置的知识管理系统的其它的一般画面的结构图。

图 38 是表示适用了本发明实施形态 1 的信息处理装置的知识管

理系统的其它的一般画面的结构图。

图 39 是表示适用了本发明实施形态 1 的信息处理装置的知识管理系统的关联信息的说明图。

图 40 是表示项目核算管理画面的结构图。

图 41 是表示适用了本发明实施形态 1 的信息处理装置的知识管理系统的关联信息的说明图。

图 42 是表示适用了本发明实施形态 1 的信息处理装置的知识管理系统的数据库的说明图。

图 43 是表示适用了本发明实施形态 1 的信息处理装置的知识管理系统的数据库的说明图。

图 44 是表示适用了本发明的信息处理装置的知识管理系统的数据的关联信息的说明图。

图 45 是表示适用了本发明的信息处理装置的知识管理系统的数据的选择方法的说明图。

图 46 是表示适用了本发明的信息处理装置的知识管理系统的数据库的说明图。

图 47 是表示适用了本发明的信息处理装置的知识管理系统的数据的关联信息的说明图。

图 48 是表示适用了本发明实施形态 2 的信息处理装置的知识管理系统的说明图。

图 49 是表示适用了本发明实施形态 2 的信息处理装置的知识管理系统的说明图。

图 50 是表示适用了本发明实施形态 2 的信息处理装置的知识管理系统的说明图。

图 51 是表示适用了本发明实施形态 2 的信息处理装置的知识管理系统的说明图。

图 52 是表示适用了本发明实施形态 2 的信息处理装置的知识管理系统的说明图。

图 53 是表示适用了本发明实施形态 2 的信息处理装置的知识管

理系统的说明图。

图 54 是表示适用了本发明实施形态 2 的信息处理装置的知识管理系统的说明图。

图 55 是表示适用了本发明实施形态 2 的信息处理装置的知识管理系统的说明图。

图 56 是表示适用了本发明实施形态 2 的信息处理装置的知识管理系统的说明图。

图 57 是表示适用了本发明实施形态 2 的信息处理装置的知识管理系统的说明图。

图 58 是表示适用了本发明实施形态 2 的信息处理装置的知识管理系统的说明图。

图 59 是表示适用了本发明实施形态 2 的信息处理装置的知识管理系统的说明图。

图 60 是表示适用了本发明实施形态 2 的信息处理装置的知识管理系统的说明图。

图 61 是表示适用了本发明实施形态 2 的信息处理装置的知识管理系统的说明图。

图 62 是表示适用了本发明实施形态 2 的信息处理装置的知识管理系统的说明图。

图 63 是表示适用了本发明实施形态 2 的信息处理装置的知识管理系统的说明图。

图 64 是表示适用了本发明实施形态 2 的信息处理装置的知识管理系统的说明图。

图 65 是表示适用了本发明实施形态 2 的信息处理装置的知识管理系统的说明图。

图 66 是表示适用了本发明实施形态 2 的信息处理装置的知识管理系统的说明图。

图 67 是表示适用了本发明实施形态 2 的信息处理装置的知识管理系统的说明图。

图 68 是表示适用了本发明实施形态 2 的信息处理装置的知识管理系统的说明图。

图 69 是表示适用了本发明实施形态 2 的信息处理装置的知识管理系统的说明图。

图 70 是表示适用了本发明实施形态 2 的信息处理装置的知识管理系统的说明图。

图 71 是表示适用了本发明实施形态 2 的信息处理装置的知识管理系统的说明图。

图 72 是表示适用了本发明实施形态 2 的信息处理装置的知识管理系统的说明图。

图 73 是表示适用了本发明实施形态 2 的信息处理装置的知识管理系统的说明图。

图 74 是表示适用了本发明实施形态 2 的信息处理装置的知识管理系统的说明图。

图 75 是表示适用了本发明实施形态 2 的信息处理装置的知识管理系统的说明图。

图 76 是表示适用了本发明实施形态 2 的信息处理装置的知识管理系统的说明图。

图 77 是表示适用了本发明实施形态 2 的信息处理装置的知识管理系统的说明图。

图 78 是表示适用了本发明实施形态 2 的信息处理装置的知识管理系统的说明图。

图 79 是表示适用了本发明实施形态 2 的信息处理装置的知识管理系统的说明图。

图 80 是表示适用了本发明实施形态 2 的信息处理装置的知识管理系统的说明图。

图 81 是表示适用了本发明实施形态 2 的信息处理装置的知识管理系统的说明图。

图 82 是表示适用了本发明实施形态 2 的信息处理装置的知识管

理系统的说明图。

图 83 是表示适用了本发明实施形态 2 的信息处理装置的知识管理系统的说明图。

图 84 是表示适用了本发明实施形态 2 的信息处理装置的知识管理系统的说明图。

图 85 是表示适用了本发明实施形态 2 的信息处理装置的知识管理系统的说明图。

图 86 是表示适用了本发明实施形态 2 的信息处理装置的知识管理系统的说明图。

图 87 是表示适用了本发明实施形态 2 的信息处理装置的知识管理系统的说明图。

图 88 是表示适用了本发明实施形态 2 的信息处理装置的知识管理系统的说明图。

图 89 是表示适用了本发明实施形态 2 的信息处理装置的知识管理系统的说明图。

图 90 是表示适用了本发明实施形态 2 的信息处理装置的知识管理系统的说明图。

图 91 是表示适用了本发明实施形态 2 的信息处理装置的知识管理系统的说明图。

图 92 是表示适用了本发明实施形态 2 的信息处理装置的知识管理系统的说明图。

图 93 是表示适用了本发明实施形态 2 的信息处理装置的知识管理系统的说明图。

图 94 是表示适用了本发明实施形态 2 的信息处理装置的知识管理系统的说明图。

图 95 是表示适用了本发明实施形态 2 的信息处理装置的知识管理系统的说明图。

图 96 是表示适用了本发明实施形态 2 的信息处理装置的知识管理系统的说明图。

图 97 是表示适用了本发明实施形态 2 的信息处理装置的知识管理系统的说明图。

图 98 是表示适用了本发明实施形态 2 的信息处理装置的知识管理系统的说明图。

（附图标记说明）

1：知识管理用信息处理系统

211、212、213、……、221、222、223、……：个人计算机

3：服务器

具体实施方式

以下，参照附图说明本发明的实施形态。

实施形态 1

图 1 是表示适用了本发明实施形态 1 的信息处理装置的知识管理用信息处理系统的整体结构图。

该知识管理用信息处理系统 1 如图 1 所示，由作为信息处理装置的多台个人计算机 211、212、213、……、221、222、223、……、231、232、233、……或者同样作为信息处理装置的服务器 3 构成。这些多台个人计算机 211、212、213、……、221、222、223、……、231、232、233、……例如配置在企业的管理部门或者开发部门，或者营业部门等中，但并不限于这种配置，当然也可以配置在任意的科室或者部门。另外，上述服务器 3 例如作为人才开发或者人事管理者用的服务器配置，对其它个人计算机 2 提供各种服务。进而，上述个人计算机 211、212、213、……、221、222、223、……、231、232、233、……对服务器 3 起到接受各种服务提供的客户的作用。这些服务器 3 和各个客户 2 通过内部网 4 连接成相互能够通信，根据需要，构成为还与因特网等连接。另外，在该图中，各个人计算机 211、212、213、……、221、222、223、……、231、232、233、……和服务器 3 由一条内部网 4 连接，而各个人计算机 211、212、213、……、221、222、223、……、231、232、233、……与服务器 3 之间当然能够相互通信，各个人计

算机 211、212、213、……、221、222、223、……、231、232、233、……之间也连接成能够相互通信。另外，在服务器 3 与各个客户 2 的通信中，例如作为通信用协议使用 TCP／IP，但并不限于该协议，当然也能够使用其它的协议。另外，图 1 中为了方便，服务器 3 仅图示出 1 台，而当然也可以具备多台服务器。

另外，上述服务器 3 例如，如图 2 所示，作为适用了知识管理用程序的信息处理装置，配置成人才开发或者人事管理者用的服务器 3a，但并不限于这种情况，该服务器 3 当然也可以配置成提供业务用的教材的服务器 3b 或者外部的资料服务器 3c 等。在上述服务器 3 中，如图 2 所示，存储各种数据（包括程序）。作为存储在上述服务器 3 中的数据，例如，可以举出人事管理用的数据、项目管理用的数据、营业管理用的数据、一般技巧、专门技巧等各种数据。另外，在上述服务器 3 是人才开发或者人事管理者用的服务器 3a 的情况下，存储「职业规划」、「业务评价系统」、「教材开发贡献者的掌握」、「个人的技术知识、能力、知识的掌握」等数据。另外，作为业务用的教材服务器 3，作为「管理部门」用存储「会计管理」、「财务管理」等，作为「开发部门」用存储「开发手册」或者「商品技术规格」等，作为「营业部门」用存储「请求处理」、「营业手册」等数据或者程序。

另外，作为外部资料服务器 3c，如图 2 所示，作为「资格」存储「社劳士、宅建、信息处理」等，作为「语言」存储「英文」、「中文」、「德文」等，作为「教养」存储「一般常识」、「汉字」、「经营学」、「历史」、「地理」等数据或者程序。

另外，作为上述服务器 3 的利用方法，可以举出在管理职位中分配业务评价手册 CD 的数据，或者由人事来掌握管理职位的业务评价倾向，或者职员下载进修教材，或者由人事来掌握职员的进修结果、过程的情况等。

图 3 更详细地表示构成图 1 表示的知识管理用信息处理系统 1 的个人计算机 2 的结构。

该个人计算机 2 由个人计算机（PC）主体 21、作为输出装置由 CRT 或者液晶显示屏等组成的显示装置 22、打印装置 23 以及音频扬声器 24、作为输入装置的键盘 25 以及鼠标 26 构成。

图 4 使用功能框图说明图 3 表示的个人计算机。

即，上述 PC 主体 21 由作为进行各种运算控制的运算控制单元的 CPU10、具有程序区域和工作区域的主存储装置 11、作为保存程序或者数据等的存储单元的硬盘装置 13、CD－ROM12a 以及 CD－ROM 驱动器 12、能够进行经过了通信线路 4 的数据收发的通信控制装置 14、控制显示装置 22、打印装置 23、音频扬声器 24、键盘 25、鼠标 26 这样的各种输入输出装置的・／○控制电路 15 构成，分别经过系统总线 16 相互连接。

如上所述，个人计算机 2 由多个功能块构成，而该个人计算机 2 例如根据由 CD－ROM 驱动器 12 读入的存储在 CD－ROM12a 中的软件（程序），通过 CPU10 等起到数据处理单元或者存储控制单元等各种功能实现单元的作用，执行后述的各种信息处理动作。

另外，在本实施形态中，使用这种个人计算机 2 构成系统，但并不限于这种情况，例如，也能够用工作站、家用游戏机、专用机、便携终端、便携电话机等实现。

另外，上述服务器 3 基本上也与图 4 表示的个人计算机 2 同样构成。

在上述服务器 3 中，如上所述，存储图 2 表示的各种数据，主要起到存储单元的作用，但也具备数据处理单元或者控制数据的存储动作的存储控制单元的功能。各个人计算机 2 访问服务器 3，进行读出所需要的数据或者进行数据的处理，或者重新存储进行了处理的数据等各种处理。

作为上述信息处理装置的个人计算机 2 构成为根据安装在硬盘装置 13 中的程序或者由服务器 3 执行的程序，在显示装置 22 上显示预定的画面，对于在该显示装置 22 上显示的画面，通过由作为输入装置的键盘 25 或者鼠标 26，进行文字的输入操作或者选择操作等各

种操作，对存储在服务器 3 中的各种数据进行预定的处理。

在上述个人计算机 2 的硬盘装置 13 中，预先安装有管理上述计算机资源，用于向用户提供易于使用的计算机环境的 OS(操作系统)。作为这样的 OS，例如能够举出微软公司制的 Windows（注册商标）、苹果公司制的 Mac OS（注册商标）。

作为在这种 OS 上动作的应用软件，在各个人计算机 2 的硬盘装置 13 中安装作为本实施形态的信息处理程序的知识管理用程序（起到数据处理单元的作用）。该程序具有（1）数据显示功能、（2）数据追加功能、（3）职员教育功能、（4）职员评价功能、（5）手册生成功能等。进而，在服务器计算机 3 的硬盘装置 13 中，保存根据上述的知识管理用程序实施各种处理的数据库。

另外，这些应用软件、数据库既可以作为保存在 CD－ROM12a 中的封装商品流通，也可以在保存在其它存储媒体的状态下流通，还可以经过各种计算机网络分配、流通。

数据构造

图 46 模式地表示保存在服务器 3 的硬盘装置 13 中的数据库的数据构造。如该图所示，该数据库成为树形构造。而且，从根到叶，各数据分为（不合适：Problem，以下简记为 P）、（对于该不合适的对策：Measure，以下简记为 M）、（采取其对策时的注释：Note，以下简记为 N）。例如，在数据 D1 中作为（P），存储「应用的起动缓慢」，在数据 D2 中作为（M），存储「存储器的增设」，在数据 D5 中作为（N），存储按照各个人计算机种类的存储器增设的详细方法。

进而，在各数据之间附加表示它们的关联的关联信息。例如，数据 D1 与数据 D2、D3 之间附加表示（P）与（M）的关联的关联信息（PM）。同样，在数据 D2 与 D5 之间，数据 D3 与数据 D6 之间附加表示（M）与（N）的关联的关联信息（MN）。

图 47 模式地表示（P）、（M）、（N）的各数据。图 47（a）模式地表示（P）的数据，其数据构造分为数据部分、关联信息部分、

属性信息部分。这里，在数据部分中某个（P）作为文本信息保存。在关联信息部分中，附加表示数据部分的文本信息对于其它的某个数据处于（P）的关系以及其关联程度的信息。在属性信息部分中，附加其数据部分的文本信息的属性，即作为（P）的属性表示领域及其重要度的属性。

例如，关于前面的数据 D1，在数据部分中作为文本信息存储「应用起动缓慢」。在关联信息部分中，存储 PM（D2：6）、PM（D3：3）这样的关联信息。这些分别表示在数据 D1 与数据 D2、D3 之间具有（P）与（M）这样的关联，进而，从 1（关联低）到 10（关联高）的 10 级评价其关联程度时，数据 D1 与数据 D2 是「6」，数据 D1 与数据 D3 是「3」。在属性信息部分中，作为领域存储表示与「操作感」有关的（P）的「3」，作为重要度存储表示不是重要的（P）的「1」。

图 47（b）模式地表示（M）的数据，其数据构造分为数据部分、关联信息部分、属性信息部分。这里，在数据部分中，某个（M）作为文本信息保存。在关联信息部分中，附加表示数据部分的文本信息对于其它某个数据处于（M）的关系以及其关联程度的信息。在属性信息部分中，附加其数据部分的文本信息的属性，即作为（M）的属性表示领域、重要度、输入者、（各人的）正确解答率的属性。

例如，对于前面的数据 D2，在数据部分中，作为文本信息存储「存储器的增设」。在关联信息部分中，存储 MP（D1：6）这样的关联信息。这些分别表示在数据 D2 与数据 D1 之间具有（M）与（P）这样的关联，进而，从 1（关联低）到 10（关联高）的 10 级评价其关联程度时，是「6」。在属性信息部分中，作为领域存储表示与「硬件资源的增强」有关的「1」，作为重要度存储表示是「普通」的「2」，作为输入者存储表示是「由职员 A 输入」的「A」，作为各人的正确解答率，存储表示职员 A 的正确解答率是 100％的「A（100）」，表示职员 B 的正确解答率是 50％的「B（50）」。

图 47（c）模式地表示（N）的数据，其数据构造分为数据部分、关联信息部分。这里，在数据部分中，某个（N）作为文本信息保存。

在关联信息部分中附加表示数据部分的文本信息对于其它某个数据处于（N）的关系的信息。

例如，对于前面的数据 D5，在数据部分中作为文本信息，存储按照各个人计算机种类的存储器增设的详细方法。在关联信息部分中，存储 NM（D2）这样的关联信息。这表示在数据 D2 与数据 D5 之间具有（M）与（N）这样的关联。

上述个人计算机 2 例如读出安装在硬盘装置 13 中的知识管理用程序，在该个人计算机 2 的显示装置 22 上显示如图 5 表示的基本画面 100。该基本画面 100 如图 5 所示，由项目计划管理用的子窗口 102、项目核算管理用的子窗口 102a、人事评价目标管理用的子窗口 101、专门技巧管理用的子窗口 105、一般技巧管理用的子窗口 104、提案布告板用的子窗口 109a、联络报告布告板用的子窗口 109b 构成。

上述提案布告板用的子窗口 109a 和联络报告布告板用的子窗口 109b 构成为只要是职员，则任何人都可以自由使用，如果点击这些提案布告板用的子窗口 109a 或者联络报告布告板用的子窗口 109b 中的某一个，则例如，如图 6 所示，显示来自职员的提案或者对于职员的联络事项等。

另外，本实施形态的知识管理用程序如图 7 所示，大致分为以项目计划管理功能、教科书·单词本·问题集的功能为基本。上述项目计划管理功能如图 5 所示，作为项目计划管理用的子窗口 102 和项目核算管理用的子窗口 102a 实现功能。另外，作为教科书·单词本·问题集的功能，作为片或者卡片数据化，教科书或者问题集的各页的内容存储为每一张的片数据。另外，单词本作为每一张的卡片数据化并存储。作为数据化为这些片或者卡片的教科书·单词本·问题集的功能，作为在内部包括作为人事管理用的片或者卡片的数据的人事评价目标管理用的子窗口 101、作为专门技巧管理用的教科书或问题集或者单词本在内部包括片或者卡片的数据的专门技巧管理用的子窗口 105、作为一般技巧管理用的教科书或问题集或者单词本在内部仍然包括片或者卡片的数据的一般技巧管理用的子窗口 104，使功能相关

联而实现。另外，作为数据化为上述片或者卡片的教科书·单词本·问题集的内容能够任意追加或者删除，能够把作为教科书汇总了的数据变换成一个片，反之能把一个片的数据汇总并追加保存在教科书中。同样，能够在单词本中追加新的卡片数据，或者把多个卡片数据汇总到 1 个片中，反之，能够把 1 个片的数据变换为多个卡片数据。

在上述知识管理用程序中，在图 5 表示的初始画面 100 中，通过从个人计算机 2 的键盘 25 输入未图示的自己的姓名或者口令，例如显示如图 8 表示的初始窗口 100。该初始窗口 100 根据与作为关联信息的「阶层」相对应的职能，设定为使所显示的功能或者可利用的范围等不同。上述初始窗口 100 例如由人事管理用的子窗口 101、项目管理用的子窗口 102、营业管理用的子窗口 103、一般技巧用的子窗口 104、专门技巧用的子窗口 105、显示所输入的职员的工作日数或者实际工作日数、休息日、带薪假日剩余等的子窗口 106 构成。另外，在上述人事管理用的子窗口 101 中，显示表示职能的图标 107 或者表示目标管理 108 的图标。

上述初始窗口 100 例如存储为安装在硬盘装置 13 中的知识管理用程序，该初始窗口 100 的数据例如用职员的姓名这样的数据进行管理。

作为人事管理用的数据，如上所述，可以举出职能管理 107 或者目标管理 108 有关的数据等。职能管理例如，如图 8 所示，如果用个人计算机 2 的鼠标 26 点击职能的图标 107，则如图 9 所示，判别所输入的职员的姓名属于何种职能的群。上述职能在每一个群中，分为 A: 最高层（top management），B: 经营层，C: 组长级职员（leader staff），D: 一般职员，根据各职能，设定成使得可利用的服务器 3 的数据不同。现在，如果输入「相泽」这样的姓名，则判别为是职能 C 的组长级职员。

最高层如图 9 所示，能够访问全部的数据，与此不同，经营层在项目管理中，仅能利用在共同部分、自身的部分、部内和部外的数据，在人事管理中，仅能利用共同部分、自身的部分和部内的数据，一般

技巧自由，专门技巧仅能利用部内和部外的数据。另外，组长级职员在项目管理中，仅能访问共同部分、自身的部分和直属的部下部分的数据，在人事管理中，仅能访问直属的部下部分和自身的部分，一般技巧自由，专门技巧仅能访问部内的数据。一般职员在项目管理中，仅能利用共同部分和自身的部分，在人事管理中仅能利用共同部分和自身的部分，一般技巧自由，专门技巧仅能够利用部内的数据。

根据职能，通过操作服务器 3 能够任意变更可以访问哪种数据。例如，营业的职员在与开发项目有关的情况下等，作为专门技巧能暂时访问部外的数据。另外，关于能访问哪种数据的权限，当然仅由最高层或者经营层认定等进行限制。

一般职员的初始窗口 100 如图 8 所示，在人事管理中仅能访问共同部分和自身部分的数据，显示职能 107 和目标管理 108。另外，项目管理 102 显示共同部分和自身的部分。进而，一般技巧 104 能自由访问，作为刚刚学习的内容，显示有「TOEIC600」、「中小企业诊断士」。另外，专门技巧 105 仅能访问部内的数据，显示为能够选择「营业技巧」和「营销技巧」。

对此，如果组长级职员输入自身的姓名或者口令，则代替一般职员的初始窗口 100，显示组长（leader）画面 110。组长画面 110 如图 10 所示，除了「人事管理」101、「项目管理」102、「营业管理」103、「一般技巧」104、「专门技巧」105 等画面以外，还显示「部门片」111 以及「职员片」112，根据职能，能够通过「部门片」111 选择部门，或者利用「职员片」112 选择职员并显示。另外，如果是会长或者社长，则能显示所有的部门以及所有职员的画面。上述一般职员或者组长等的确定是通过姓名以及口令等的输入进行的，而当然也能使用生物体认证技术等。

在组长画面 100 上，例如如果选择「营业管理」103 的画面，则如图 11 所示，能够从服务器 3 的数据库读出并显示所希望的营业部员的营业销售管理票 121 或者其他营业职员的营业销售管理票 122 等。

另外，在图 10 表示的组长画面 110 中，如果选择「学习设定画面」113 的「评价画面」130，则如图 12 所示，与职员姓名的显示以及复选框 131 一起，能够自由地设定「项目名」132、在该项目中占有的「担当部门比例」133 或者「担当者比例」134，进而推荐给职员的「学习设定」135 的内容，或者职员的生产性 136 等。

进而，如果显示专门技巧管理画面 140，则如图 13 所示，作为专门技巧能够显示，各个职员正在学习哪种内容的专门技巧，或者其教科书的内容或学习内容，进而其学习的过程中做出了什么样的回答等数据。

另外，在上述专门技巧管理画面 140 中，如图 13 所示构成为，如果点击教科书的图标 141、关键词学习的图标 142 或者思考支援(提取）学习用的图标 143，则如图 14 所示，根据数据库，显示教科书模式 144，或者显示问题集模式 145 或思考提取模式 146 的画面，在教科书模式 144 中，如果点击变换成卡片的图标 147，则如图 14 所示，显示卡片模式的单词本 148。

在上述安装了知识管理用程序的个人计算机 2 或者服务器 3 中，也能经过因特网等从外部通过便携电话机 149 进行访问，构成为即使外出也能自由地利用教科书模式 144 或者卡片模式的单词本 148 等。

另外，在上述知识管理用信息处理系统 1 中，如图 15 所示，作为显示画面 150，能够显示把各职员怎样学习专门技巧按照不同年度与问题的回答以及评价一起显示的子窗口 151、152，并且，显示问题及回答、评价注释、得分、类型的子窗口 153，进而，作为研究比较，显示各职员的每年度的回答评价的子窗口 154 或者各职员对于问题的回答评价的子窗口 155 等，而且，能够输入所希望的事项。另外，构成为如果点击上述类型的子窗口 153，则将问题的文章 50％以上共同的问题视为同类进行显示。

作为上述各职员的每个年度回答评价的子窗口 154 或者各职员对于问题的回答评价的子窗口 155，如果是 e－学习（e-learning）等一般技巧的客观地做出回答，则记录绝对评价，如果是专门技巧或者

项目管理等则记入相对的评价。其结果，作为总体的人事评价，综合e－学习等的一般技巧、专门技巧或者项目管理等，能够做出评价。此时，上述一般技巧、专门技巧或者项目管理等的评价比例既可固定也可改变，根据用户或者部门，重视一般技巧或者专门技巧，或高度评价项目管理等，能任意设定。

其结果，例如作为职员，由组长做出相泽是「9」，青木是「5」，阿野是「7」，池田是「8」这样的评价。这些评价作为新的数据存储在服务器3中，在下一年度的加薪或者奖金的评价等中利用。

例如，作为问题，如图16所示，如果把提出「能否掌握自己公司制品的市场和需求，对交涉方进行说明」这种问题的情况为例，则作为被选择的职员的2003年的回答，从服务器3读出并显示「认为资格景气依然继续。如原材料那样通过大量准备，相信可以满足客户需求，并且强调厂家的可靠性。」这样的回答。

而且，组长能边观看图16表示的画面，边做出回答的评价。这时，作为参考，还能显示科长的回答。该科长的回答是「从本期开始，改变以各1本的定数这样的方针，展开增加销售的商品的量，防止次品的方法。」。另外，作为同一个职员的今年（2005年）的回答，显示「根据BCN数据，生成更有利的数据，每月向各担当者以邮件杂志发送如何在市场中具有优越性。」，能够进行根据与过去的回答相比发生怎样的变化，在回答中怎样反映出经验等，各种观点的评价。

其结果，组长能够多方面地利用数据评价各职员对于工作的努力或者成长的过程等，或者能够交给新的工作，不是停留于单纯的专门技巧的提高或者单纯的人事评价，而是能够多方面而且多重地利用各职员的数据。另外，通过有效利用科长等的回答，不仅是只基于定形的回答的评价，还能做出与实战直接相联的评价，其结果，能够引起各职员的干劲等，能够实现累积的数据的有效利用。

另外，在图8表示的项目管理中，如图17所示，在「目标管用」、「目标实现」、「专门技巧」、「一般技巧」等各条目中，能多方面而且一维地进行各职员的「年度」或者「月」，或者「数周间」的计

划的管理。

作为各职员的计划，例如，显示如图 18 表示的年度计划，如图 19 表示的月计划，图 20 表示的一周计划等，能够与其进行状况一起进行掌握。

另外，作为项目管理，如图 21 所示，能够在项目的每一个主题，把何时进行了计划或者执行，并且对于结束了的案件的结束日和实现率等作为数据，存储在服务器 3 中并进行显示。

进而，对于结束案件，如图 22 所示，能够一起输入担当职员的注释和上司的注释，并且，如图 23 以及图 24 所示，如果是 4 月 19 日星期二的当前，则能看一眼就掌握各职员在何种进行状况下进行哪种项目。另外，如图 25 所示，还能仅显示结束案件，考虑各项目的案件中所需要的天数等，做出各担当职员的专门技巧等的评价。

另外，在本实施形态中，作为项目计划管理功能，除去上述的以外，还能以项目为中心进行管理。以该项目为中心的管理如图 5 所示，由项目计划管理 102 执行。项目分为表示公司整体的项目的进行预定的大项目、表示大项目中的各部门的项目的中型项目、表示各部门的项目中的各职员的项目的小项目。大项目如图 27 所示，意味着公司整体在一年中预定进行的大的项目。例如，如图 27 所示，如果是电检三种 GOLD 这样的标题的项目，则附加「01」这样的项目号码，预定在 4 月开始到 5 月末结束。「01」后面的「ABC」意味着该项目是由规划部、开发部、营业部执行的项目。

另外，中型项目用于管理担当大项目的各部门中的预定。该中型项目如图 28 所示，例如记入用于实施规划部中的大项目的预定。

进而，小项目用于管理各部属中的个人的预定。该小项目如图 29 所示，从多个中型项目内选择各部属的个人所担当的项目。图 30 表示小项目，表示从「02」这样的大项目中，在用「A」表示的规划部门中，个人项目 ID 是「02」的职员的第「02」个项目。另外，最后的「04」表示个人项目 ID 是「02」的职员的职能是 4 级。

在上述表示小项目的画面中，如图 30 所示，除去开始预定日或

者结束预定日等以外，通过点击表示「目标销售」、［经费］、实际的「销售」、「贡献利益」、「整体」等的图标，能够显示各个内容。

另外，上述项目计划管理如图 31 所示，还具备部门片或职员片，例如，如果点击职员片，则如图 32 所示，能够用职员的姓名分类。

其结果，鉴于上述结束案件的进行状况等，根据图 14 或者图 26 所示的专门技巧的画面选择如果使担当职员担当下一个项目，则需要学习哪种专门技巧，通过上述的组长画面 110，根据需要能适宜地选择命令职员学习所选择的专门技巧。

另外，在上述一般职员的初始窗口 100 或者组长画面 110 中，如果点击人事管理的子窗口 101 的目标管理的图标 108，则如图 33 所示，显示目标管理画面 160。该目标管理画面 160 中，作为目标管理片 161，显示存储在服务器 3 中的目标和实现状况，并且还一起显示新输入目标和实现状况的子窗口 162。

另外，在一般技巧管理用的画面中，如图 34 所示，显示单词本或者问题集的内容，能显示正确解答率等。

进而，在组长画面 110 中，通过在人事管理用的子窗口 101 中点击未图示的业绩评价图标，如图 35 所示，还能显示业绩评价片画面 170。在该业绩评价片画面 170 中，综合显示职员「铃木太郎」的业绩评价 171，并且，通过选择下面栏目的去年评价的图标 172，或者人事管理图标 173、专门技巧 174、贡献利益 175、一般技巧 176 的图标，能够详细显示各个内容。

如果是上述贡献利益 175，则如图 36 所示，作为贡献利益画面 180，显示以下内容:

「宅建 GOLD 年度销售 500 万日元 经费 100 万日元 毛利 400 万日元 构成比例 规划 50％ 开发 20％ 营业 10％ 町田的构成比例 规划 30％ 工作时间 10 小时 贡献利益 60 万日元 6m／h

社劳士 GOLD 年度销售 500 万日元 经费 100 万日元 毛利 400 万日元 构成比例 规划 50％ 开发 20％ 营业 10％ 町田的构成比例 规划 30％ 工作时间 10 小时 贡献利益 60 万日元 6m／h

中小企业 年度销售 500 万日元 经费 100 万日元 毛利 400 万日元 构成比例 规划 50% 开发 20% 营业 10% 町田的构成比例 规划 30% 工作时间 10 小时 贡献利益 60 万日元 6m／h

初级系统管理员 年度销售 500 万日元 经费 100 万日元 毛利 400 万日元 构成比例 规划 50% 开发 20% 营业 10% 町田的构成比例 规划 30% 工作时间 10 小时 贡献利益 60 万日元 6m／h」

其中，上述「宅建 GOLD」或者「社劳士 GOLD」等表示项目的名称，该项目的年度销售、经费、毛利、构成比例、构成比例等数据如图 9 所示，从组长的评价画面 130 输入。其结果，运算并显示上述职员的每单位时间的生产性。

另外，在上述知识管理用程序中，如图 40 所示，根据项目核算管理用的画面，还能管理项目整体的核算。

另外，在上述知识管理用程序中，如图 37 以及图 38 所示，在项目管理或者人事管理系统等中，能够从键盘适宜输入并且新设定所希望的条目，新输入的条目追加到服务器 3 的数据库中。

另外，在上述知识管理用程序中，如上所述，主要说明了在企业中利用的知识管理用系统，但并不限于这种情况，当然也可以如图 39 所示，作为数据的关联信息，根据「发生事实」或者「比较事实」等，或者，作为数据的关联信息，根据「何时」、「在哪里」、「谁」、「把什么」、「怎样」、「怎么处理」等信息，处理数据。

这样，如果依据上述知识管理用程序，则通过项目计划管理用的子窗口，通过每天记录项目工时或者实现度或者所使用的经费等，能够边确认职员自身每天自己的项目工时或者生产性边进行工作。

另外，根据专门技巧用的子窗口，以前辈的技巧为参考，能够学习专门技巧，并且，还能确认工作的品质或者自己的技巧。这里，品质的根据在于如何下功夫，生产物的生产性被评价为绝对价值，不仅能评价如何把一个个技术知识留在公司中，还能确认怎样对组织做出贡献。

至今为止，易于依赖个人的专门技巧保留在系统中，由此公司能

够评价对组织的贡献，总是确认个人的目标管理的同时，进行工作，能够磨练技巧。另外，通过上司的检查，能够把对组织的贡献评价为绝对数值、相对评价，能够评价在技巧系统中是否牢牢地保留了技巧，能够进行项目的目标管理和系统的数据库化。

另外，职能的数据库通过进行教科书化，能够应用为专门技巧，并且，职能的数据库能够用于问题的生成或者职员的学习，能够起到累积利用，思考支援的作用。

另外，能做出最佳的评价，能生成人员配置中的最优化、技术知识的蓄积、模拟、项目计划，能使公司的业绩飞速提高。

进而，如果依据上述知识管理用程序，则如图 14 所示，通过使用专门技巧管理用的子窗口等，不仅能把各职员的专门技巧的学习历史或者学习结果作为历史信息存储到服务器 3 中，根据各职员的项目计划管理用的子窗口 32 等，还能包括预算或经费，或者销售等业绩在内掌握各职员的项目中的进展状况。这时，在该知识管理用程序中，作为一个特征，不仅是学习历史或者学习结果等或者各职员的项目中的进展状况等结果，还能把达到这一点的他人的思考模式等作为历史进行存储，能够模拟并显示，或者能够在第 3 者的评价中利用。即，构成为如果依照上述知识管理用程序，则每个职员对于问题的回答和该职员的生产性的数据根据职员的 ID 相互关联存储，从其他职员对于与上述问题相同的问题的回答能够推定该其他职员的生产性。

例如，如图 14 所示，在专门技巧管理用的子窗口中，在进行训练形式的学习的情况下，如图 15 所示，基本上该学习者的回答按原样直接作为学习者的评价成为分数，并且存储回答的内容或者至回答的经过等。当前，当罗列的回答是 ABC 时，如图 15 所示，职员甲的去年度的评价是 A，如图 36 所示，单位时间的生产性是 20 万日元。另外，职员乙的去年度的评价是 C，单位时间的生产性是 10 万日元。进而，职员丙的去年度的评价是 B，单位时间的生产性是 5 万日元。

而且，如图 14 所示，在专门技巧管理用的子窗口中进行训练形式的学习的情况下，当新职员丁解答 5 问的问题时，如果把职员甲的

回答设为甲，把职员乙的回答设为乙，设回答选择了甲乙甲甲甲。即，第1问、第3问、第4问，第5问选择与职员甲选择的回答相同的回答，第2问选择与职员乙选择的回答相同的回答。

这种情况下，如果从上述训练形式的学习的结果模拟新职员丁的生产性，则成为20万日元×5（设评价A为5分）×4（因为A是4个）+10万日元×2（设评价C为2分）×1（因为C是1个）=420，即职员丁的得分成为420分。由此，成为每一问平均84分，如果换算成生产性，则在把生产性最高的单位时间的生产性为20万日元的职员甲设为100分的情况下，取满分的84%时，职员丁的生产性能够模拟为16.8万日元。

其次，当职员戊解答了5问的问题时，如果把职员丙的回答设为丙，职员丁的回答设为丁，设回答选择了丙乙丙乙丙。即，第1问、第3问、第5问选择与职员丙选择的回答相同的回答，第2问、第4问选择与职员乙选择的回答相同的回答。

于是，如果从上述训练形式的学习的结果模拟新职员戊的生产性，则成为5万日元×3（设评价B为3分）×3（因为丙是3个）+10万日元×3（设评价C为2分）×2（因为乙是2个）=105，即职员戊的得分成为105分。由此，成为每一问平均21分，如果换算成生产性，则在把生产性最高的单位时间的生产性为20万日元的职员甲设为100分时，使满分的21%时，则职员丁的生产性能够模拟成4.2万日元。

这样，即使是没有评价生产性的职员丁或者职员戊，通过利用在专门技巧管理用的子窗口中进行了训练形式的学习时的结果，能够模拟该职员丁或者职员戊的生产性。

另外，通过在上述的对于专门技巧的回答结果上加入作为一般技巧的IQ或者EQ等的得分，能够更高精度地模拟职员的生产性。

通过进行上述那样的模拟，还能作为职员的升职或者下一期销售的预测、或者进入公司的考试、银行向对方的融资或者投资风险资本时的参考等。另外，根据该模拟，还能更正确地计算出销售预测。

即，依据上述知识管理用程序，不仅是其他职员能学习优秀职员的思考模式，还能在所有的领域中，在人才开发或者人才利用等的模拟中利用。

另外，依据该知识管理用程序，如后述那样，在企业、游戏、购物、人才招募和本人允许的范围内，能够追加体验其他人的经验或者判断。另外，允许使用的人员从学习过程中的新的教授法这样的观点出发还能得到利用费。

实施形态 2

图 48 至图 61 表示本发明的实施形态 2，如果在与上述实施形态 1 相同的部分上标注相同的符号进行说明，则在本实施形态 2 中，构成为把职员完成业务的所有的行动掌握为：提议与将完成的业务关联的问题的问题提议、收集与上述提议的问题有关的信息的信息收集、根据上述收集的信息对要完成的业务的规划进行立案的规划立案、执行上述被立案的规划的执行、进行上述所执行的规划的评价以及回顾的评价回顾这 5 个步骤中的某一个，

把与这些问题提议·信息收集·规划立案·执行·评价回顾这 5 个步骤中的至少一个以上有关的数据数值化，

根据上述数值化了的数据，计算职员对于完成的业务的销售的贡献度。

作为计算该贡献度的方法，能够举出信息、钱、人、技能的 4 个参数，按照不同职员把这些信息、钱、人、技能的 4 个参数数值化，计算整体中的各职员的比例，在各职员的比例中乘以利益，作为具体的利益评价该各职员的其时刻中的贡献度。

这样，在评价职员的贡献度时，使用信息、钱、人、技能的 4 个参数进行数值化，决定怎样由职员共享并生产企业的实时价值，即，利益。

作为本实施形态 2 的信息处理程序的知识管理用程序，如图 48（a）所示，大致分为由作为基本的知识系统模式 201、游戏模式 202、购物网页模式 203、SOHO（小型办公室、家庭办公室）网页模式 204

构成。这里，所谓 SOHO 不仅是个人在家中办公，还意味着包括个人在家中进行的向企业的就职活动等找工作的广义的 SOHO。另外，该知识管理用程序不一定必须具备知识系统 201、游戏模式 202、购物网页模式 203、SOHO 网页模式 204 的全部，也可以由知识系统模式 201 等任一个以上的模式构成。

这些知识系统模式 201、游戏模式 202、购物网页模式 23、SOHO 网页模式 204 的 4 种模式如图 48（a）所示，作为媒介，把问题提议、信息收集、规划立案、执行、评价回顾这 5 个步骤与用于把这 5 个步骤数值化的钱、人物、技能、信息的 4 个参数相互连接，如图 48（b）所示，构成为除去由多名职员构成的企业组织以外，把个人经过因特网进行的网络游戏或者网络购物，或者个人经过因特网进行的找工作等的一般市场或劳务市场有机地建立关联，能够创造出新的附加价值市场。

如果进一步说明，则在购物网页模式 203 中，能够创造利用该购物网页模式 203 的用户的需求，并且通过根据问题提议、信息收集、规划立案、执行、评价回顾这 5 个步骤掌握购物这样的行动，通过进行问题提议或者评价回顾等，还能创造新的需求。

另外，在 SOHO 网页模式 204 中，通过问题提议、信息收集、规划立案、执行、评价回顾这 5 个步骤以及钱、人物、技能、信息的 4 个参数，能够进行正确的人才发掘。进而，通过使游戏模式 202 与 SOHO 网页模式 204 结合，作为过去事例的数据库能够获得在游戏模式 202 中执行了的内容，通过在人才招募等中利用，能够发展性地灵活运用。

另外，根据在上述 4 种模式中共同设置的编辑模式，能够在游戏网页设定个人的特性，设定问题，设定进行游戏的时代或者地区。进而，在知识系统模式 201 中使用的专门技巧还能带入游戏模式中利用为所提出的问题等。

另外，通过灵活运用由问题提议、信息收集、规划立案、执行、评价回顾这 5 个步骤构成的学习流程，能使用户始终固有改良或者改

善的意识。进而，通过企业与市场和劳务市场结合，能够固定或者组织顾客，而且，还能起到易于与 SOHO 或者其它企业连接，经营格外容易这样的效果。

在本实施形态 2 的知识管理用程序中，如图 48（a）所示，在知识系统模式 201 中，例如，把企业的职员完成业务的所有行动取为由提议与将完成的业务关联的问题的问题提议、收集与上述提议的问题有关的信息的信息收集、根据上述收集的信息对要完成的业务的规划进行立案的规划立案、执行上述被立案的的规划的执行、进行上述执行的规划的评价以及回顾的评价回顾这 5 个步骤构成的一系列广泛意义下的学习流程。

而在把与这些问题提议、信息收集、规划立案、执行、评价回顾这 5 个步骤的至少一个以上有关的数据数值化时，例如，根据钱、人物、技能、信息这 4 个参数进行数值化。例如，执行的步骤作为职员为了完成业务所必需的经费或者获得的销售等金额（钱）数值化。另外，问题提议、信息收集或者评价回顾的步骤例如根据与业务有关，职员写入在布告板上的写入的数量或者评价（信息）被数值化，作为规划立案，根据与业务关联，职员掌握的专门技巧或者一般技巧的数量或者水平（技能）被数值化。进而，职员进行的规划立案或者执行等也能根据上司评价其内容进行数值化（人物），进行数值化。

这样，与上述问题提议、信息收集、规划立案、执行、评价回顾这 5 个步骤的至少一个以上有关的数据根据钱、人物、技能、信息这 4 个参数被数值化，通过自动计算在各条目中职员个人在整体中占据多少％，计算其职员的贡献度是何种程度，能够决定在职员之间如何共享企业的实时价值即利益。

上述问题提议、信息收集、规划立案、执行、评价回顾这 5 个步骤如图 48（a）所示，通过共用钱、人物、技能、信息这 4 个参数的数据，不限于在企业中职员完成业务的行动，还能在个人经过因特网进行游戏的游戏模式 202、个人经过因特网购买或者出售商品或者服务的购物网页模式 203、或者个人经过因特网进行找工作等的 SOHO

网页模式204的所有模式中适用。

上述知识管理用程序如图48（b）所示，在对于企业来讲的市场以外，还包括SOHO或者劳务市场，经过因特网进行网络化，由此对于个人通过网络游戏进行问题提议，或者唤起商品或服务的新需求而与购买相联系。以往，在网络购物中，不能了解访问网络商店主页的个人完成购入商品或者服务的过程或者没有达到购物的过程，而根据该知识管理用程序，企业能够掌握用户的购入、非购入的过程。另外，企业中，以往用单纯的商品名或者引人注意的广告词的广告展开是推销活动的主要形式，而根据该程序，能通过游戏中的故事等进行推销活动，并且同时还能进行商品或者服务的宣传或者营销。

另外，依据上述知识管理用程序，经过因特网不仅知道SOHO的希望者或者向企业的应聘者，还能通过因特网掌握个人的技巧或者经验，或通过网络游戏掌握个人的嗜好等。

进而，对于作为消费者或者法人顾客的个人来讲，以往只要没有发生生活上或者工作上的各种问题，则就不会谋求改善自身的环境或者工作，而依据该知识管理用程序，根据进行通过了网络的历史游戏等，使自身处于各种组织或生活的荣枯盛衰之中，能发现新的问题意识或者改善方案，能改革自身或者工作，并且，即使在购买商品或者服务的情况下，也能购买符合自身的可靠的商品或服务。

图49表示适用了本发明实施形态2的知识管理用程序的信息处理装置的初始画面。上述服务器3的CPU起到掌握为后述的5个步骤中的某一个的掌握单元、把与这些问题提议、信息收集、规划立案、执行、评价回顾这5个步骤中的至少一个以上有关的数据进行数值化的处理单元、或者根据数值化的的数据，计算职员对于完成了的业务的销售的贡献度的计算单元等的作用。

本发明实施形态2的知识管理用程序进一步发展了实施形态1的信息处理装置以及信息处理程序，构成为能够把在公司的业务中必需的物、人、钱、信息、技能的5个主题用物（项目管理、计划管理）、人（人事管理、目标管理）、钱（核算管理）、信息（联络布告板、

提案布告板）、技能（专门技巧、一般技巧）的9个子系统进行管理。本程序是通过把职员的每一个人的销售、利益、公司贡献度实时地换算为金额等数值，在企业中也能够明确而且有效地灵活应用目的、行动、技巧、信息的系统。

在近年的企业等中，伴随着有效地灵活运用派遣职员或者兼职工，或者采用职员的借调或者称为SOHO的勤务形态等劳动形态的多样化，强烈要求职员业绩的客观评价或者职员的有效灵活运用或能力开发等。

关于职员的业绩评价，有从100％基于销售等结果的成果主义到上司按个人来评价部下业绩的各种形式。然而，在100％的成果主义下，导致职员之间业绩的争夺或者不能评价职员的干劲等在成果中难以体现的部分，或者在上司按个人来评价部下业绩的情况下，虽然能考虑职员的干劲等，但是其反面，由于不得不依据上司的能力或者经验等，因此具有难以进行客观评价的难点。

因此，在本实施形态2的知识管理用程序中，能够在企业的公司内等中有效地利用与业务相关联处理的各种数据，可进行公平而且客观的、尽可能采用了与企业的业绩相关的职员勤务业绩等的职员的业绩评价等。具体地讲，把在企业的公司内等与业务关联的职员进行的全部行动全部用数值表示为进行了多少基于人、物、钱、信息、技能这5个参数以及问题提议、信息收集、规划立案、执行、评价回顾这5个步骤构成的学习流程的改善，在把由担当该业务的多名职员构成的所有成员的数值设为100％的情况下，根据各职员的值成为多少％，明确对于个人的利益分配。

作为本实施形态2的知识管理用程序，除去如图49表示的作为标准系统的企业内用的以外，还准备有按不同业务用、按不同业种用、按不同资格用、一般·SOHO用的程序。

上述知识管理用程序如图1所示，预先安装到服务器3中，既可以通过从各个人计算机2经由因特网等访问服务器3执行，也可以通过在企业内的各个人计算机2中单独分别安装而执行。

该知识管理用程序例如能在商社、制造业、看护、医疗、不动产、建筑、饭店·旅馆、系统厂家·IT、银行·证券、服务、店铺、保险等多种业种或者营业、营销、规划·开发、总务、新人、经营者等各种业务中使用。这些业种或者业务终究是例示，当然并不限于这些业种或业务。

另外，上述知识管理用程序也能在与这些业种或者业务关联的多种资格或者专门技巧、一般技巧等技能中适用。作为与商社关联的资格或者技巧，可以举出销售员、中小企业诊断士、TOEIC、英文、营销、经营战略等，作为与制造业关联的资格或者技巧可以举出第3种电气主任技术人员、危险物处理职员等，作为与看护关联的资格或者技巧，可以举出健康管理员（Care Manager）、社会福利师、居住环境福利协调人等，作为与医疗关联的资格或者技巧，可以举出护士、健康管理员、居住环境福利协调人等，作为与不动产关联的资格或者技巧，可以举出宅建、行政书士等，作为与建设关联的资格或者技巧，可以举出1、2级建筑师、居住环境福利协调人、公寓经营、管理业务等，作为与饭店·旅馆关联的资格或者技巧，可以举出不动产鉴定师、1、2级建筑师、居住环境福利协调人等，作为系统·IT，可以举出软件、技术、初级系统管理员、基本信息等，作为与银行·证券关联的资格或者技巧，可以举出FP（财务策划师）、证券外务员、宅建、社劳士、中小企业诊断士等，作为与服务业关联的资格或者技巧，可以举出销售员、中小企业诊断士等，作为与店铺关联的资格或者技巧，可以举出旅行业务处理主任等，作为与保险关联的资格或者技巧，可以举出FP（财务策划师）、证券外务员、宅建等。

另外，作为与营业关联的资格或者技巧，可以举出销售员、营业等，作为与营销关联的资格或者技巧，可以举出英文或者中文等语言等，作为与规划·开发关联的资格或者技巧，可以举出营销、经营战略等，作为与总务关联的资格或者技巧，可以举出社劳士、行政书士、中小企业诊断士、管理会计、簿记、财务会计、业务实务法务、经营战略、信息安全等，作为与新人关联的资格或技巧，可以举出新人进

修等，作为与经营者的业务关联的资格或者技巧，可以举出与中小企业诊断士、管理会计、簿记、财务会计、经营战略有关的资格或技巧等。这些信息处理程序在其它的资格或者技巧等中也能够适用。

通过执行上述企业用的知识管理用程序，显示在个人计算机 2 的显示器 22 上的初始画面 200 如图 49 所示，由「项目管理」用的子窗口 211、「计划管理」用的子窗口 212、「人事管理」用的子窗口 213、「目标管理」用的子窗口 214、「核算管理」用的子窗口 215、「专门技巧管理」用的子窗口 216、「一般技巧管理」用的子窗口 217、「联络布告板」用的子窗口 218、「提案布告板」用的子窗口 219 共 9 个子窗口构成。作为该企业用的知识管理用程序的初始画面 200 是以图 5 以及图 8 所示的初始画面 100 为基础，根据功能来分割整理和更新了这些初始画面 100 的画面。

另外，上述一般 · SOHO 用的初始画面 300 如图 50 所示，由面向外人的「For foreiner」用的子窗口 301、「SOHO」用的子窗口 302、「SOPPING」用的子窗口 303、「地方的历书 ·手册」用的子窗口 304、作为对话型游戏的「NEXT REVOLUTION」用的子窗口 305、「技巧提高工具」用的子窗口 306、「HISTORY」用的子窗口 307、「社区（blog）」用的子窗口 308、「提案布告板」用的子窗口 309 构成。

这样执行上述知识管理用程序的初始画面 200 或者初始画面 300 具备企业用或者按不同业种用或者一般 · SOHO 用等，根据其目的，分为与用户通常需要的数据或者信息有关的每个条目的子窗口。因此，用户通过从初始画面选择所希望的子窗口，能够仅用一次点击动作就移动到日常所需要的作业画面，使用非常方便。

上述企业用的初始画面 200 中的「联络布告板」用的子窗口 218 以及「提案布告板」用的子窗口 219 与图 6 表示的「提案布告板」用的子窗口 109a 以及「联络报告布告板」用的子窗口 109b 相同，刊登来自职员的提案或者职员之间的联络事项等。另外，上述一般 ·SOHO 用的初始画面 300 中的「社区（blog）」用的子窗口 308 或者「提案布告板」用的子窗口 309 也同样是一般用户用于刊登地区中的联络事

项或者自己的意见或提案等的窗口。

另外，上述企业用的初始画面200中的「专门技巧管理」用的子窗口216与图13以及图14所示相同，「一般技巧管理」用的子窗口217如图34所示，与上述实施形态1同样构成。进而，「计划管理」用的子窗口212如图18至图25所示，「项目管理」用的子窗口211如图27至图32所示，也可以与上述的实施形态1同样构成，而在本实施形态2中如下构成。

进而，项目管理用的子窗口216如图51～图56所示，用于管理作为以销售（利益）为目的、以组单位进行的业务的项目，决定项目的组长，并且选择作为构成项目的成员的职员，管理每一天的进展状况。

该项目管理用的子窗口216如图51～56所示，点击设置在右上方的新项目按钮221，显示项目编辑画面222，记入项目名，并且，作为管理者记入项目组长名，还记录项目开始预定日以及项目结束预定日。另外，在保存记入了的事项的情况下，点击保存按钮223，在取消的情况下，点击取消按钮224。另外，在该子画面216中，如图51所示，点击工程管理按钮225，在工程管理登录画面226中选择参加项目的人，在核算管理画面227中，输入在项目中利用的经费。

另外，计划管理用的子窗口212如图57～图63所示，用于管理个人的计划,设定成如果在项目管理用的子窗口216中登录到项目中，则与项目管理画面216联动。在计划管理用的子窗口212中，如图52所示，点击设置在右上方的新工程按钮231，显示工程编辑画面232，输入工程名，并且设定管理者，设定开始预定日以及结束预定日。另外，在所有的工程结束了的情况下，记录结束日，如果点击保存按钮233，则计数为该职员的一个计划结束。另外，在工程编辑画面中，如果点击经费输入按钮234，则打开个人的经费输入画面235，按压右上方的新经费输入按钮236，输入经费。进而，在工程详细画面237中，如图64所示，进行注释的写入、作业时间的记录、进行的目标、作业状况的输入、注释的输入保存等。

进而，在计划的工程详细画面237中，如图64、图65所示，写入到注释栏238中的注释是通过写入属于由问题提议·信息收集·规划立案·执行·评价回顾这5个步骤构成的学习流程的哪一个步骤，或者通过点击问题提议·信息收集·规划立案·执行·评价回顾的某一个标记239来进行选择的。如果点击上述问题提议·信息收集·规划立案·执行·评价回顾的某一个标记239，则由服务器3的CPU，识别所写入的注释属于问题提议·信息收集·规划立案·执行·评价回顾的哪一个步骤，按每一个步骤保存到数据库中，并且计数其数量。在该数据库中，如图83所示，例如，与问题提议或者信息收集或者执行或者评价回顾等有关的注释按照每个职员保存为一览，以后职员通过观看注释的一览，能够掌握此前的经过等。

在上述知识管理用程序中，例如，如图64、图65所示，当记入报告或者联络、提案时，通过使用户识别其属于问题提议·信息收集·规划立案·执行·评价回顾这一系列学习流程中的哪一个，能够把所有工作掌握为学习流程中的一个环节。

因此，优选的是以5个步骤按钮（问题提议·信息收集·规划立案·执行·评价回顾）239为中心设置链接关联项目或者存在关联的写入的功能，在项目管理布告板、计划布告板、提案布告板、联络布告板、专门技巧中设置显示学习流程的板239。而且，在按压了该板239的5个步骤中的某一个按钮的情况下，数据的年月日、ID、模式、地址、项目名、步骤、内容保存到服务器3的数据库中，随时将其取出，作为学习流程根据表能够掌握一系列工作的流程。

在本实施形态2中，如图49所示，在执行企业用的信息处理程序时的初始画面200中，中央的「核算管理」用的子窗口215最重要。

如图3所示，如果用个人计算机2的鼠标26对准光标，点击上述「核算管理」用的子窗口215，则如图66～图68所示，「核算管理」用的画面250显示在个人计算机2的显示器22上。该「核算管理」用的画面250具备「项目核算管理」251、「个人核算管理」252、「时间片」253共3个条目。

在它们之中，在上述「项目核算管理」的画面 251 中，如图 66～图 68 所示，与「项目名」254 相对应，分别以表形式显示每个项目的「本月的销售」255、「累计销售」256、「累计经费」257、「累计利益」258。这些「项目名」254、每个项目的「本月的销售」255、「累计销售」256、「累计经费」257、「累计利益」258 以预定的定时预先输入到服务器 3 的数据库中。

另外，在上述「个人核算管理」的画面 252 中，如图 66～图 68 所示，与作为用户名的各职员的姓名相对应，分别以表形式显示每个项目的「本月的销售」、「累计销售」、「累计经费」、「累计利益」。另外，如果点击作为用户名的各职员的姓名，则如图 55 所示，与所选择的职员的姓名相对应，以月单位显示项目数、计划数、销售、经费、个人人件费、利益、工作日数、实际工作日数、劳动时间、补假数、带薪休假数、实现率、人件管理、专门技巧登录、一般技巧登录、联络布告板、提案布告板。该「个人核算管理」画面 252 的各条目基本上由职员自己记录数据。另外，在「核算管理」的画面中，如果点击项目名，则如图 54 所示，显示本月销售的输入画面，输入本月的销售。

在上述「个人核算管理」的画面 252 中，如果按压未图示的个人比例按钮，则如图 69 所示，显示后面详细叙述的所有条目以整体为 1 时的个人的比例。

进而，在上述「时间片」253 中，如图 70 所示，与「项目名」相对应，每个项目所需要的作业时间与职员姓名相对应显示，在右端的栏目 255 中显示本月的合计时间。

上述「核算管理」的画面 205 中的「累计经费」257 中，个人经费如图 71 所示，通过把作业时间与小时工资换算的值相乘而求出。这里，作业时间使用图 70 所示的时间片 214 的数据，小时工资换算如图 71 所示，使用对每个职员预先确定的数值。

而在本实施形态 2 中构成为，如图 72 所示，在根据销售向各职员分配奖金等时，根据「项目管理」211、「计划管理」212、「人事

管理」213、「目标管理」214、「专门技巧管理」216、「一般技巧管理」217、「联络布告板」218、「提案布告板」219 的各数据，使用「核算管理」215 的功能，决定各职员的业绩比例。

即，关于「项目管理」，如图 73 所示，从各职员的小时工资和为了处理项目所需要的作业时间，通过在小时工资上乘以作业时间来求出个人经费。同样，关于计划管理，也从职员担当的计划数和为了处理计划所需要的作业时间，在计划数上乘以作业时间。

与此不同，「人事管理」和「目标管理」设定成由上司决定，例如以 10 级评价，按照职员个人的评价对于职员整体的评价总计的比例决定。在本实施形态 2 中，如上所述，像个人经费等那样，以定量数据表现是基本的，而如「人事管理」或者「目标管理」那样，通过对由上司评价的定性的数据进行数值化并加入到定量数据中，还能反映上司的评价。

另外，「专门技巧管理」如图 14 所示，从作为所生成的专门技巧的数量的生成数、表示所生成的专门技巧在项目中灵活运用的数量的项目灵活运用数、表示实际上在项目中利用的数量的利用数、例如以 10 级被数值化的上司的评价，合计这些数值等来求出。

上述专门技巧例如，如图 69 所示，其生成数是职员 A 输入 25，职员 B 输入 20，职员 C 输入 32，职员 D 输入 42，职员 E 输入 25，其评价是职员 A 输入 7，职员 B 输入 8，职员 C 输入 5，职员 D 输入 6，职员 E 输入 9，其他人的利用数是职员 A 输入 25，职员 B 输入 22，职员 C 输入 14，职员 D 输入 23，职员 E 输入 32。另外，也同样输入上述专门技巧的自己的利用数。

于是，在该企业用的信息处理程序中，以整体的合计为 1.00（100%），求出专门技巧中的「生成数」、「评价」、「利用数（他人）」、「利用数（自己）」的各职员 A～E 的比例。

这里，上述专门技巧中的各职员 A～E 的比例如图 69 所示，其生成数求出为职员 A 是 0.17，职员 B 是 0.14，职员 C 是 0.22，职员 D 是 0.29，职员 E 是 0.17，其评价求出为职员 A 是 0.20，职员 B 是

0.23，职员 C 是 0.14，职员 D 是 0.17，职员 E 是 0.26，其他人的利用数求出为职员 A 是 0.22，职员 B 是 0.19，职员 C 是 0.12，职员 D 是 0.20，职员 E 是 0.28，其自己的利用数求出为职员 A 是 0.16，职员 B 是 0.26，职员 C 是 0.23，职员 D 是 0.18，职员 E 是 0.17。

进而，「一般技巧管理」从利用了一般技巧的利用数和一般技巧的得分进行合计等而求出。

该一般技巧也与专门技巧相同，例如，如图 69 所示，其利用数输入为职员 A 是 24 次，职员 B 是 25 次，职员 C 是 23 次，职员 D 是 22 次，职员 E 是 21 次，其内容的品质中的上司的评价（定性数据），例如，作为以 100 分为满分进行数值化的值，输入为职员 A 是 72，职员 B 是 85，职员 C 是 65，职员 D 是 48，职员 E 是 81。

于是，该企业用的信息处理程序中，以合计了各职员 A～E 的值的结果作为 1.00（100％），求出一般技巧中的「利用数」、「成绩」的各职员 A～E 的比例。

这里，上述一般技巧中的各职员 A～E 的比例如图 69 所示，其利用数求出为职员 A 是 0.21，职员 B 是 0.22，职员 C 是 0.20，职员 D 是 0.19，职员 E 是 0.18，其成绩求出为职员 A 是 0.21，职员 B 是 0.24，职员 C 是 0.19，职员 D 是 0.14，职员 E 是 0.23。

另外，在该企业用的信息处理程序中，作为技能数据，有专门技巧和一般技巧，在这些专门技巧以及一般技巧中也有「生成数」或「评价」、「利用数（他人）」等多个条目的情况下，为了作为技能数据一维地进行管理，构成为在专门技巧以及一般技巧的各条目中，设置预先确定的加权，把各条目的合计设为 1.00（100％）求出。另外，操作未图示的管理画面的贡献度按钮计算贡献度，而只有管理职务才能进行操作。

另外，考虑各条目的比例也有最终由于小数点后的小数部分等的关系，各条目的合计不是 1.00（100％）的情况，而在这种情况下，在其最终的手工检查作业时，可以修正成各条目的合计成为 1.00（100％），或者通过自动运算，处理成各条目的合计成为 1.00（100％）。

在图 55 表示的实施形态中，在专门技巧中的「生成数」中设定 0.20，在「评价」中设定 0.20，在「利用数（他人）」中设定 0.1，在「利用数（自己）」中设定 0.1 这样的加权，并且，在一般技巧中的「利用数」中设定 0.2，在「成绩」中设定 0.2 这样的加权，这些加权整体成为 1.00（100％）。另外，上述专门技巧以及一般技巧的各条目中的加权的系数能够适宜变更。

即，在重视专门技巧中的「生成数」的情况下，例如，可以把其加权的系数设定为从 0.20 加大到 0.40，与此相对应，设定为减少其它条目的加权的系数。

这样进行加权处理求出的各职员 A～E 的技能数据的比例如图 69 所示，求出为职员 A 是 0.19，职员 B 是 0.21，职员 C 是 0.19，职员 D 是 0.20，职员 E 是 0.21。

另外，「联络布告板」218 如图 6 所示，根据输入到「联络布告板」中的输入数求出，「提案布告板」219 如图 6 所示，例如，根据「提案布告板」的输入数和采用数的合计求出。

上述提案布告板例如，如图 69 所示，其写入数输入为职员 A 是 18 次，职员 B 是 29 次，职员 C 是 14 次，职员 D 是 37 次，职员 E 是 45 次，其评价输入为职员 A 是 8，职员 B 是 7，职员 C 是 4，职员 D 是 6，职员 E 是 7，其实现数输入为职员 A 是 10 次，职员 B 是 15 次，职员 C 是 12 次，职员 D 是 23 次，职员 E 是 15 次。

另外，上述联络布告板也相同，例如，如图 69 所示，其写入数输入为职员 A 是 21 次，职员 B 是 44 次，职员 C 是 52 次，职员 D 是 32 次，职员 E 是 26 次，其评价输入为职员 A 是 7，职员 B 是 6，职员 C 是 5，职员 D 是 8，职员 E 是 7。

另外，项目如图 98 所示，可以构成为按照不同担当人分配按不同商品或者按不同客户划分的部分，并在其中附加优先顺序。例如可以是，按不同商品的部分以规划部或者开发部的职员为中心利用，按不同客户的部分以营业部的职员为中心利用，其它的部分以总务部或者经理部的职员为中心利用。这里，通过按不同商品 60％，按不同客

户＝30％，其它＝10％这样附加优先顺序，能够把利益分配到个人的核算管理中。

而且，在图69表示的实施形态中，对于联络布告板以及提案布告板的各职员的写入数等作为各职员对于公司的贡献度数据，最终进行加权处理求出的各职员A～E的比例如图69所示，求出为职员A是0.17，职员B是0.21，职员C是0.17，职员D是0.24，职员E是0.22。

进而，在本实施形态2中，如图72所示，「人事管理」以及「目标管理」的内容是从上司的个人计算机通过手动方式输入上司的评价，并且自动显示所输入的生成数的值。

上述人事管理例如，如图74以及图75所示，其评价输入为职员A是7，职员B是8，职员C是5，职员D是6，职员E是9，目标管理的生成数输入为职员A是7，职员B是5，职员C是4，职员D是7，职员E是8，其评价输入为职员A是7，职员B是8，职员C是5，职员D是6，职员E是9。

而且，在图74以及图75表示的实施形态中，对于人事管理以及目标管理的各职员的评价等作为各职员对于公司的评价数据，最终进行加权处理求出的各职员A～E的比例求出为职员A是0.2，职员B是0.2，职员C是0.1，职员D是0.2，职员E是0.3。

这样，如图74以及图75所示，对每个职员，把「项目管理」、「计划管理」、「人事管理」、「目标管理」、「专门技巧」、「一般技巧」、「联络布告板」、「提案布告板」的各数据进行数值化后求出。

在它们之中，例如关于「项目管理」，如图73所示，对每个职员，从小时工资换算和作业时间求出个人经费，在「大川户」职员的情况下，如果设小时工资换算是2000日元，作业时间是15小时，则求出为个人经费是30000日元。

而且，与项目有关的所有职员的个人经费的合计例如计算为135200日元，对于该个人经费合计的各职员的贡献比例数值化并表现

为在「大川户」职员的情况下是 22%，在「白井」职员的情况下是 11%，并且，对于一个项目的各部属的贡献比例也求出为规划 38.5%，开发 43.6%，营业 18.6%。

作为上述各职员的经费数据，例如，如图 74 所示，与社劳士的项目有关的各职员的经费输入为职员 A 是 16101，职员 B 是 51522，职员 C 是 38642，职员 D 是 22541，职员 E 是 51522，与行政书士的项目有关的各职员的经费输入为职员 A 是 22406，职员 B 是 32008，职员 C 是 38410，职员 D 是 25606，职员 E 是 64016，与宅建的项目有关的各职员的经费输入为职员 A 是 19612，职员 B 是 50432，职员 C 是 25210，职员 D 是 14009，职员 E 是 44828。

而且，在图 60 表示的实施形态中，作为各职员的经费数据，最终各职员 A～E 的比例求出为职员 A 是 0.11，职员 B 是 0.26，职员 C 是 0.20，职员 D 是 0.12，职员 E 是 0.31。

这样，在「核算管理」的画面中，如图 53 所示，例如如果输入用户 ID，则自动显示职员的姓名、所属部门、部属的比例、个别比例、个人贡献度、个人经费。

其次，在本实施形态 2 中，作为初始设定，例如设定为 90%，计算如上述那样求出的各部属的贡献比例的 90%的值，求出为规划 34.65%，开发 39.24%，营业 16.74%。而且，其余作为分配的变动比例，根据各职员的业绩等贡献度分配。这样，可以限定设定使得按不同部门计算贡献比例。

这时，在求各职员业绩等贡献度时，如图 75 所示，考虑个人经费比例、个人技巧（技能）比例、个人品质（资质）比例等。这里，个人技巧比例如图 57 所示，仅根据登录数决定，个人品质比例根据提案件数和采用件数决定。另外，不限于这种方法，个人技巧比例从登录数和利用人数决定，个人品质比例仅根据采用件数决定等，其设定能够自由变更。

而且，在本实施形态 2 中，如图 75 所示，关于各职员的业绩等贡献度，根据个人经费比例、个人技巧比例、个人品质比例、评价，

各个评价条目的比例例如设定为个人经费比例是 6，个人技巧比例是 1，个人品质比例是 1，评价是 1，在根据这些各评价条目的评价比例完成了加权的状态下，决定最终的职员个人的评价比例。

在本实施形态 2 中，如图 75 所示，各职员的经费数据作为「核算」的条目，各职员的评价数据作为「人事」的条目，各职员的技能数据作为「技巧」的条目，各职员的贡献度数据作为「布告板」的条目被求出。

而且，在该企业用的信息处理程序中，如图 69 所示，在「核算」、「人事」、「技巧」、「布告板」的各条目中，完成「核算」为 0.4，「人事」为 0.3，「技巧」为 0.2，「布告板」为 0.1 这样的加权，各职员的综合评价数据求出为职员 A 是 0.16，职员 B 是 0.23，职员 C 是 0.18，职员 D 是 0.17，职员 E 是 0.24。

这里，各职员的综合评价数据的合计为 0.98，虽然没有成为 1.00（100％），但该各职员的综合评价数据在最终的检查时可以修正为 1.00（100％），即使合计没有成为 1.00（100％），也可以直接使用原来的值。

在本实施形态 2 中，根据如上那样求出的最终的职员个人的评价比例，决定奖金等的分配。

在本实施形态 2 中，可以对多名职员的每一个合理而且实时地，即，尽快利用输入到信息处理程序中的数据，分配公司的相应的项目单位、月单位或者 6 个月、年单位等的利益，使得成为职员 A 是 0.16，职员 B 是 0.23，职员 C 是 0.18，职员 D 是 0.17，职员 E 是 0.24 这样的比例。

这样，在上述实施形态 2 中，不是仅根据个人经费比例决定奖金等分配，而是有效利用与业务关联的「计划管理」、「人事管理」、「目标管理」、「专门技巧」、「一般技巧」、「联络布告板」、「提案布告板」等各数据，能够综合采纳各职员的贡献度或者能力、提案能力、上司的评价等，决定最终的职员个人的评价比例，能进行尽可能采用了公平而且客观的、与企业业绩相关的职员的勤务业绩等的职

员的业绩评价。

另外，在决定上述最终评价时，至少考虑经费数据即可，除此以外，关于上司的评价等既可以设定成考虑也可以设定成不考虑。这样，构成为没有记入上司的评价等数值的条目自动被忽略，仅根据被数值化的条目计算贡献度。

这样，在上述的企业中的知识系统中，作为问题提议，在提案布告板或者项目的布告板上提出提案。这时，总是存在上述那样的窗口，点击问题提议按钮。这时，在数据库中，自动记录个人、场所、项目名、时间等。

另外，作为信息收集，把进行了信息收集的结果记入到提案布告板、联络布告板或者项目布告板中。这时，如果按压信息收集按钮，则像问题提议那样，职员的 ID 自动地记录到数据库中。

进而，作为规划立案，项目管理者记录为产生了规划立案。

另外，作为执行，如果登录项目结束（完成）则自动对执行进行计数。另外，即使结束了计划，也自动对执行进行计数。

进而，作为评价回顾，也计数写入到提案布告板、联络布告板、项目中的评价回顾。进而，在销售提高了的情况下，也计数其销售金额。进而，能够从该评价回顾跟踪并确认是否完成了下一个问题提议、信息收集、规划立案。

另外，只要本人允许，则能追踪体验模拟优秀人员的经验值。而且，了解优秀人员在哪里怎样进行了改良并得出结果。在企业内，能够把优秀人员的技术知识存储在内部。另外，对外，优秀人员在自己允许的范围内，能作为学习向其他人销售自己的体验数据。由此，在网络游戏上，诞生超凡魅力师匠（charismatic master）或者网络游戏偶像、网络明星，大量的人能跟踪体验与这些人的互换，交钱进行体验。

实施形态 3

图 76 至图 92 表示本发明的实施形态 3，如果在与上述实施形态 1 相同的部分上标注相同的符号进行说明，则在本实施形态 3 中，构

成为具备：把进行具有个人与对战对手作战或者解答对战对手提出的问题的对战模式的游戏的行动掌握为，提议与游戏关联的问题的问题提议、收集与上述提议的问题有关的信息的信息收集、根据上述收集的信息立案要执行的作战的规划立案、执行上述立案了的作战的执行、进行上述执行了的作战的评价以及回顾的评价回顾这5个步骤的某一个的步骤、

把与这些问题提议·信息收集·规划立案·执行·评价回顾这5个步骤的至少一个以上有关的数据进行数值化的步骤、

根据上述数值化了的数据评价个人的嗜好的步骤。

即，本实施形态3如图50所示，适用于在一般·SOHO用的信息处理程序的初始画面300中显示为「NEXT REVOLUTION」305的对话型学习系统中。

在该对话型学习系统中，例如，在图76表示的初始画面400中，点击「条目选择」按钮401、「阅览」按钮402、「出题」按钮403、「检索」按钮404中的某一个，选择用户所希望的条目。另外，在该对话型学习系统中，如图77所示，还可以构成为能选择收费游戏区、免费游戏区或者购物区等。

在上述历史游戏中，点击「条目选择」按钮401，首先，参加游戏的用户如图78所示，点击并输入用户的区分。在用户的区分中，作为按不同阶层的区分411，分类为上流、中上流、中流、下流、贫民层的5类，用户点击认为自己所属的阶层。另外，作为按不同年龄的区分412，分类为老人（60～）、中年（35～59）、青年（25～34）、大学生·年轻人（18～24）、中学生·高中生（13～17）、小学生（6～12）、婴儿·幼儿（～5）。进而，作为按消费者特性的区分413，分类为改革者、早期采纳者、多数派、追随者。

另外，作为用户的区分，除去上述以外，还能构成为可以采用血型分类或者占星术分类、其它的算命方面的分类等，或者输入出生年月日，使用生物节律等进行分类。

作为使用上述用户的区分设定了的个人的ID，例如，如图78所

示，可以举出年龄、住址、按不同年龄区分、阶层、消费者特性、血型、星座、生物节律等。另外，在上述个人的 ID 中，还输入在上述的知识系统中求出的核算、人事、技巧、学习、信息的值等。

接着，如图 79 所示构成为，用户能选择测验知识的游戏或者对话型的游戏，并且，能选择自动问题随机出题型的问题、边游戏边掌握个人 ID 的故事问题、回答收集型问题、或者文章输入问题。

该历史游戏在网络上进行，背景是把从过去到未来，日本和外国都存在的整个世界作为背景。历史是人类活动的积累，国家无论任何组织均无例外，具有其生成和毁灭。而且，在其过程中，人类的行动与在组织中积极相关或者消极相关发生变化。进而，其变化被认为伴随着时代的进步，通过增加人数，武器发展，发生很大的变化。如果以国家体制的生成和毁灭为纵轴，以时代和人类的积极性为横轴，则成为图 80 所示。

通过作为上述用户的个人 ID 更详细地设定，具有能够与跟自己更匹配的人或者希望会面的潜在客户进行配合的功能，能够提取用户。

根据处于该时代范畴中的哪个位置，成功的模式不同。本游戏是考虑时代背景，在以与其时代相符的学习流程，出名或者获得土地、金钱的游戏。该游戏在企业中考虑对金钱、技能、信息、人员如何用与时代相符的方法管理，在购物或者 SOHO 中，历史是地方的物产或者文化的结果，通过购入与其历史关联的商品，增加购买欲望，进而根据学习流程，进行兴趣或者信息收集，由此产生出新的购买欲望，能够激活市场。

另外，如果设定当前或者不久的未来，设定在业务场景中，则还能利用为营业的角色扮演游戏（RPG）或者企业进修。另外，如果设置在美国、英国、法国或者中国等的现代，则成为海外派遣的角色扮演游戏（RPG）。

在该历史游戏中，任何的国家历史都存在生成和毁灭，在毁灭的过程中人们当然存在与组织重视相比较，按照个人重视进行行动的倾

向。反之，如果诞生新的国家或者体制，在新的经济基础下成长出组织，则存在人们肯定依赖组织的倾向。

在该网络游戏中，通过在胜负中考虑时代的参数，抓住时代的特征和感觉是其目的。

图 81 表示的坐标不是绝对坐标，设定为在年代方面从中心沿着逆时针旋转方向从内侧越向外侧行进，年代越上升。在纵轴的上侧，取为组织的程度，随着向上方行进，组织的程度增大。另外，在纵轴的下侧，取为个人的程度，随着向下方行进，个人的程度增大。另一方面，在横轴的右侧，取为能动性的程度，随着向右侧行进，能动性的程度增大。另外，在横轴的左侧取为受动性的程度，随着向左侧行进，受动性的程度增大。

根据条目，既有组织指向高的一方分数高的情况，也有个人志向越高分数越高的情况。例如，金钱或者信息在个人志向强烈的组织的生成期中发挥威力，技术或者人事评价在组织的成熟期中发挥力量。从而，如设置在表的栏目外左右的纵轴上的数字那样，还有数值增加的方向在上下成为相反的条目。

首先，进行游戏的用户如图 81 所示，在指定了某一个时代而决定了时代以后，如图 82 所示，决定伺奉的主人或者职业。

另外，在回答者进行游戏时，如图 83 所示，能够把日本分为若干个地区，能够选择在哪一个地区进行游戏。作为上述地区模型，使用分割为北海道、东北、北陆、关东、京都大阪奈良、中部四国、九州的模型，分割地区的单元能够增减。

构成为根据上述回答者选择的地区，在游戏的画面上显示的广告中，主要显示对应地区的商品等。

另外，在选择了日本史以外的世界史的情况下，在回答者进行游戏时，能够选择相对应的外国的地区。

现在，在图 76 表示的画面中，如果点击条目选择 401，选择对战模式，则例如，显示图 84 表示的画面，选择是对战模式还是出题模式。这里，例如如果选择出题模式，则如图 84 所示，被提出问题，

如果是正解，则给与得分，在非正确的情况下，减少具有的分数。

具体地讲，例如，如图 85 所示，如果选择日本的南北朝时代，则首先与后醍醐天皇等历史上的人物会面，接受考试成为家臣等。这时，在用户的参数的值高，极其优秀等情况下，能够立即与后醍醐天皇会面。而且，接受后醍醐天皇的询问，在合格的情况下，能够成为国司。设定为如果对于询问的得分不太高，则成为庄头。另外，如图 68 所示，根据用户的参数的值，也有与足立尊氏或者新田义贞等会面的情况。另外，在希望成为仆从的情况下，进行面谈，在希望打倒对手并夺取的情况下，选择对战模式。

发动了攻击的人能够自由地设定自己具有的分数的出入。如果获胜，则能够夺得所设定出入的分数，如果失败则被获胜的对方没收。另外，如果分数成为一定以上而产生部下，则也能与部下共同作战。这种情况下，把部下具有的分数也加在一起的分数成为自己的分数。

另一方面，在选择了对战模式的情况下，作为对战模式中的胜负，如图 86 所示，在考虑了上杉谦信与武田信玄的战斗的情况下，设上杉谦信的人的参数为「2」，金钱的参数为「8」，信息的参数为「7」，技能的参数为「3」，学习的参数为「4」，设武田信玄的人的参数为「7」，金钱的参数为「2」，信息的参数为「3」，技能的参数为「4」，学习的参数为「8」。

在各个时代，金钱的参数例如用领土（领土基本上是从那里得到的米生产量＝金钱）的年贡表现。另外，进行游戏的用户以更上层为目标，为了成为德川家康的仆从进行面谈，或者推翻，成为更上位的人，能够获得金钱。

现在，在用户作为进行对战的时代，选择了 A 的时代的情况下，处在能动性的程度是「2」，组织的程度从「0」上升了 2 个级的位置。对该组织的程度上升了 2 个级的位置，金钱、信息、学习的参数用右侧的刻度的上端是「0」，下端是「11」的刻度评价，人、技能的参数用左侧的刻度的上端是「11」，下端是「0」的刻度评价。

其结果，上杉谦信的得分是人的参数为 $2\times2+2\times7=18$，金钱

的参数为 8×2+8×4=48，信息的参数为 7×2+7×4=42，技能的参数为 3×2+3×7=27，学习的参数为 3×2+3×4=18，合计分数成为 153 分。

另一方面，武田信玄的得分是人的参数为 7×2+7×7=63，金钱的参数为 2×2+2×2=8，信息的参数为 3×2+3×2=12，技能的参数为 4×2+4×7=36，学习的参数为 8×2+8×4=48，合计分数成为 167 分。

而且，该对战是 153 比 167，合计分数高的武田信玄获胜。另外，用户能够作为上杉谦信或者武田信玄的立场进行作战。

另外，在用户作为进行对战的时代选择了 B 的时代的情况下，处在能动性的程度是「－1」，组织的程度从「0」下降了 1 个级的位置。对该组织的程度下降了 1 个级的位置，金钱、信息、学习的参数用右侧的刻度的上端是「0」，下端是「11」的刻度评价，人、技能的参数用左侧的刻度的上端是「11」、下端是「0」的刻度评价。

而且，该对战是 129 比 117，成为合计分数高的上杉谦信获胜。在该对话型学习系统中，具有编辑功能，还能自己设定问题，或者从专门技巧得到数据。选择人物或者设定新的人物，选择或者新设定背景，与各问题链接。

另外，上述对话型学习系统的出题方式作为类型 1 可以举出一对一自动问题化方式，作为类型 2 可以举出虚拟回答方式，作为类型 3 可以举出用户回答方式等，但不限于这些方式，出题方式可以是任意的。

上述类型 1 的一对一自动问题化方式例如像 A 条目和 B 条目那样，如 2 个选择、3 个选择、4 个选择、5 个选择那样，输入包括正解的多个选择分支，通过使回答者选择某一个选择分支，生成虚拟问题，能够进行自动的问题化。

另外，作为类型 2 的虚拟回答方式，例如，对于作为询问条目的一个「B 条目」，作为回答条目，准备包括虚拟回答的「ABCDE」「AAAAAAA」「BBBBBBB」「CCCCCCC」的多种回答，使回答

者选择正确的回答。

进而，类型 3 的用户回答方式输入用户的姓名或者用户 ID 等确定用户的事项，对于作为询问条目的「B 条目」，作为原本的回答输入「ABCDE」，对此，用户把自己的回答输入到输入栏中，能够掌握用户个人的考虑等。该用户的回答与用户 ID 相对应存储到作为存储单元的存储器中。

另一方面，作为评分方式，作为类型 1，可以举出正解、非正解型，作为类型 2，可以举出加分方式型，作为类型 3 可以举出出题设定导航型等。类型 1 的正解、非正解型能够进行基于程序的自动评分，而类型 2 的加分方式型需要进行由评分者进行的评分，在类型 3 的出题设定导航型的情况下，能够设定成根据对于申请的回答使得展开的故事不同。

另外，作为出题程序方式，可以举出类型 1 的程序顺序设定方式、类型 2 的类型化了的出题或者限定于能力·属性·性格等特定人物而出题的人物限定出题、类型 3 的语法型出题方式、类型 4 的检索型出题方式等。其中，在类型 3 的语法型出题方式的情况下，具有能掌握回答者的逻辑性等的特征。进而，类型 4 的检索型出题方式能够进行回答者的检索能力等不只限于所记忆的知识的能力的评价等。另外，还可以利用知识系统的专用数据。

另外，在上述对话型学习系统中，在进行游戏时，在图 87 表示的 SHOPPING 画面中，例如能够购入信乐烧、砚台、大豆、木偶人、干鱼、小船、豆酱等地方的名特产品等，根据购入金额，存储分数。这时，邮寄免费，商品根据游戏的得分能够得到 20％等的折扣，或者，还能够设定成得到预定的比例（例如 10％等）的分数。另外，也可以利用知识系统的专用数据。

即，也可以构成为游戏得分高的回答者如图 88 所示，能够设定成折扣比例高，使商品购入的分数与游戏的得分联动。在购物模式中，张贴商品的照片，设定价格，通过在游戏模式中设定推销员，参加用户能够自由地设置自己希望卖出的商品。另外，设定人物，设定背景，

生成并设定问题或者询问，具有人物的同时配置在成为目标的用户所处的位置。

另外，在上述对话型学习系统中，如图 89 所示，也可以构成为能够在历史游戏中购入商品。作为在历史游戏中销售的商品，根据地区或者时代，如果是京都大阪奈良地区，则与御木本幸吉的珍珠养殖的故事相关联，能够进行珍珠的饰品的销售、可购入从江户时代起的作为伊势地区的料理的羊栖菜饭、在平安贵族时期的伊势的鲍鱼焙烤等与历史游戏相关的各种商品。

在游戏模式中，如果介绍本居宣长登场，喜欢边饮茶边观看樱花这样的情节，则在开始宣长的学问的入门书“Uiyamabumi”中推荐阅读什么这样的提问中，在（1）源氏物语（2）平家物语（3）花传书·枕草子（正解（1））这样的情况下，如果用户回答这种问题，则希望饮用宣长喝的茶。于是，在购物网页购入松坂的茶。由于是能回答 70％，因此是 20%的折扣这样的状况。

而且，也可能出现 SOHO 彼此的业务匹配或者希望出售的商社。另外，是新类型的推销兼业务匹配兼地方介绍社区这样的部分。

进而，在上述对话型学习系统中，在图 90 所示的 SHOPPING 画面中，用户还能实际销售商品。

这样，在上述对话型学习系统中，伴随着回答者进行游戏，分析回答者的嗜好等，如图 90 所示，伴随着问题的进行，根据回答者的嗜好，显示布告板的专区，显示礼品专区、免费学习专区、购物网页，进而可构成为在购物网页的后面显示英语会话教室等收费学习专区。

在适用了本实施形态 3 的信息处理程序的对话型学习系统中，如图 80 所示，根据用户作为时代背景选择哪一个时代背景，作为人物数据掌握组织性的或个人性的、或者能动性的或受动性的等用户的嗜好，根据图 78 表示的图表等，把用户的嗜好掌握为数据。

另外，在本实施形态 3 中，如图 91 所示，构成为把对话型学习系统中的游戏的得分掌握为「核算」的数据，把对于出题的回答数据掌握为「技术」或者「信息」的数据。

这样，在上述对话型学习系统中，与实施形态 2 相同，能够把用户的嗜好例如掌握为「核算」数据、「人事」数据、「技术」数据以及「信息」数据、作为对于所有参加者的个人的评价比例数据，求出对于游戏的所有参加者的用户个人的评价，根据所求出的个人的评价比例数据，在游戏的画面中，显示商品的广告或信息，或者选择显示商品的广告或信息的用户。

如果进一步进行说明，则在上述对话型学习系统中，可设定为仅对「核算」数据的值是一定值（例如，在以整体为 1.00 的情况下是 0.05）以上的用户显示特定商品的广告。另外，根据「核算」数据的值，使折扣率不同的状态下，可以设定成对于所有的用户，对连接在对话型学习系统上的所有用户显示商品的广告。

另外，在上述对话型学习系统中，在掌握回答者的嗜好时，例如，对于专业性、知识、执行能力、生产性、努力、理解力、洞察力、判断力、表现力、集中力、规划力、创造力等的条目进行评价。

关于这些专业性、知识、执行能力、生产性、努力、理解力、洞察力、判断力、表现力、集中力、规划力、创造力等的条目的评价从上述的实施形态 2 的信息处理程序的人事管理的条目取得数据。

另外，在回答者进行游戏时所选择的时代、都市、市民、组长、技术、资源、领土、气候、建筑物、战斗、外交、文明和地区、民族等的条目中，作为与组长有关的条目可掌握与君主论有关的知识，如果是技术，则可掌握专业知识。

进而，在回答者进行游戏时，在扩大了领地的情况下，与销售业绩或者利益相结合，在选用人才时，能够掌握 EQ 等的一般技巧，在军备增强时，能够掌握战略性的思考能力等，在交涉时，能够掌握营业性的判断力，在执行计谋时，能够掌握孙子兵法等知识，在交战的出阵时，能够掌握对于销售业绩或者利益的配合，在法律、纠纷、诉讼时，能够掌握是否有法律知识或者理解度等。

在游戏的下面，如图 92 所示，能够显示商品的广告等。作为该广告，例如，如果是静冈，则可以举出茶的广告或者山形的海苔的广

告等。

另外，在上述游戏画面中，也可以设定为如图 93 所示，与故事的展开相吻合，例如，在成为护良亲王的仆从后不久，比睿的僧人把用户引入到殿堂中。如果询问气味特别好的这个香是什么香，则僧人回答「这是伽罗。本寺院开院以来一直使用这种香。传教大师极其喜欢。」「如果希望得到这个香，则要拜求比睿御用达的滋货郡的○○苑的伽罗」，由此如图 77 所示，进入到购物区。由于向僧人询问的比睿山或者法华经的知识现在是一个，因此折扣是 5%。但是由于如果没有全部完成，则是定价销售，因此也很好。要在下一次来到购物网页之前进一步学习，争取得到 10%折扣。还想要稍进行香的学习，搜索详细了解香的僧人，反复进行问答。有称为香道的学问，好像很深奥。稍懂一点香道，试着买各种评价好的香。

这样，作为问题提议，设定为拜访增人是个契机，僧人是香的购物网页的主人，准备好具有魅力的高深知识。而且，作为信息收集，介绍各种香的历史或者轻松愉快地介绍香道的最动听的故事，作为规划立案，讨论在销售网页购入什么样的商品，或者也可以组合到游戏中。而且，用户购入商品，根据用户的程度，设定折扣率。购入了商品的用户作为评价回顾，评价哪个香好，而且可以为了得到折扣附加高深知识，还能向比睿的增人挑战。

这样，供给者和消费者都经过上述那样的学习过程，供给商品或者购入商品。从而，应用其特性，消费者通过掌握供给者如何经过该学习过程做出努力，能够与购买相联系。即，广告宣传也是以更具有魅力的表现向消费者传达该学习过程时，能够最大地得到消费者的关心或者同意。对该学习过程的表现利用游戏这样的方法，使消费者了解其商品的存在或者内容是本项目的宗旨。

另外，关于学习过程是正确还是错误，把购物这样的过程掌握为学习过程，消费者进行虚拟体验，由此供给者能够掌握更具体的消费者需求。

本系统的优点是企业和消费者都经过学习过程，由此不断进化，

能够在相互相同的方向上取得一致。

消费者不仅是购入商品，作为 SOHO，还能发送工作。

该对话型学习的系统是通过游戏，使出题者（信息处理程序）与回答者（用户）相互进行对话，同时不断学习各种内容的系统。回答者（用户）首先如图 58 所示，选择时代背景，并且选择人物以及背景而进行游戏。作为背景，例如，如图 58 所示，用二维画面构成，而根据需要，当然也可以用立体的三维画面构成。

作为时代背景，大致划分为日本史和世界史的种类，例如，如果选择了日本史的种类，则如图 80 所示，在纵横的表示年代的坐标轴上，以 1000 年单位取得年代，在该表示年代的坐标轴上配置日本的历史。更具体地讲，把日本的历史捕捉为螺旋形进化的社会或者国家的历史，作为历史的坐标轴，如图 81 所示，配置有中央的作为最古老的时代的公元前大约 3000 年前的绳文时代，并且从坐标轴的中心沿着逆时针旋转方向使时代螺旋形地前进，列出日本历史上的事件，右下方为现在。

另外，也可以不是这样详细的时代背景，仅是古代、中世纪、近代、现代这样的大致划分方法。

另外，根据回答者选择怎样的时代背景，如图 81 所示，纵向的上方取是否是组织性的程度，纵向的下方取个人主义的程度，横向的右方取能动性倾向是否强的程度，横向的左方取受动性倾向是否强的程度。

进而，根据回答者在古代、中世纪、近代、现在、未来中选择怎样的时代背景，能够掌握是战争、协调、个人主义、厌世、现实、梦想性的程度。另外，能够在游戏上的人物中进行追加体验。

而且，构成为根据回答者选择怎样的时代背景，掌握回答者的倾向。

例如，如图 81 所示，在选择了高度经济发展期的日本的情况下，判别为能动性的倾向在 5 个级中是最大的「5」，组织性的倾向在 5 个级中是「3」。

进而，在上述对话型学习系统中，如图 82 所示，能够选择进行游戏的人物，所选择的人物并不只是与回答者的嗜好相吻合，根据回答者选择的人物，如上所述，能够进行人物限定出题等，并且，能够掌握回答者喜好的人物的能力·属性·性格等。

实施形态 4

图 94 表示本发明的实施形态 4，如果在与上述实施形态 1 的相同部分上标注相同的符号进行说明，则在本实施形态 4 中，构成为具备：把个人经过因特网找工作的行动掌握为，提议与工作相关联的问题的问题提议、收集与上述提议了的问题有关的信息的信息收集、根据上述收集的信息对找工作的规划进行立案的规划立案、执行上述立案了的规划而进行找工作的执行、进行上述找到的工作的评价以及回顾的评价回顾这 5 个步骤的某一个的步骤；

把与这些问题提议、信息收集、规划立案、执行、评价回顾这 5 个步骤的至少一个以上有关的数据数值化的步骤；

根据上述数值化了的数据评价找工作的个人的适当性的步骤。

即，本实施形态 4 如图 50 所示，适用于在一般·SOHO 用的信息处理程序的初始画面 300 中显示为「SOHO」302 的经过因特网进行找工作或者人才招募的系统。

在该「SOHO」302 的画面中，例如，在经过了因特网的网络游戏上，通过产生出虚拟的市场，能够开拓潜在的人才。以往，人们在决定换工作的阶段，查看人才招募广告或者进入到网页。而在本实施形态 4 的信息处理程序中，构成为能够在虚拟的游戏的世界发现自己向往的工作或者发现才能。

在企业一侧，如图 94 所示，例如，在游戏空间中配置做出武士姿态的人才招募的人物 500，使得突出所需要的目标。而且，进行游戏的用户为了发现对战方或者仆从等，移动到表现了百姓的村镇等的单元，接近人才招募的人物 500 时，企业的采用担当者人物说明「正招募营业职位」、「营业如果在古代讲则是像进攻的武士那样」「将教授武士道性营业道」，进而，询问「知道孙子兵法吗？」「下面的

哪一个？」、「直至无形。无论什么都最好不拘泥于形式。有礼貌地开始与人的交流。怀有正义作为开始。无论什么都具有正义的心是重要的。」，或者询问「希望进行哪种工作。」「通道营业（Channel sales）、走进销售（walk-in sales）、生产者、法人营业、营销」，另外，说明「本公司的营业进行如下事情。」「营销、商品规划生产、对法人的规划营业、店铺演出」等和自己公司的业务内容，引向自己公司的介绍专区等，设定为人物向用户询问是否具有企业所需要的能力、相投的嗜好、性格等。

而且，用户如果在图 76 所示的画面中输入回答，则所输入的信息自动存储到分配在服务器 3 的「SOHO」302 的画面中的数据库中。作为上述人物询问用户的内容是任意的，而设定在游戏上的画面中说服企业魅力的问题或者要求的内容等。例如，可以设定为对于用户，提出希望进行通道营业、走进销售、生产者、法人营业、营销等哪种工作这样的调查表。另外，说本公司营业进行以下的那样的工作，对于营销、商品规划生产、对法人的规划营业、店铺演出等进行说明，设定为引向自己公司的介绍专区。另外，也能引向企业更详细的专区，使得可以与担当者进行联络。在该阶段，由于企业能够面试相当提取的人才，因此减少不采用面试，大幅度缩短在采用中花费的成本和时间。

在该系统中，准备好某种程度性格判断、考试的内容。还能顺利地灵活运用开始工作前的在家期间（从内定到进入公司的新毕业生等那样）的企业进修、进入公司后的考试。具有知识系统的钱、人、信息、技能的数据的人才由于是实际的人事数据，因此能够相当正确地掌握能力。

另一方面，在找工作的个人 501 的情况下，如图 95 所示，在游戏空间中发现搜索人才的人物 500，在解答问题或者交谈的过程中，能够发现适合于自己的工作。另外可以构成为，采用希望者人物像「我的兴趣是探访历史。特别是，详细了解江户时代的百姓的娱乐或者食物。希望有效地运用这样的经验，同时像江户时代那样充满人情味地

进行与顾客的交往。」这样介绍自己，或者询问「通道营业、走进销售、生产者、法人营业、营销」等进行哪种工作。另外，还能搜索其工作关系的信息或者其它的人才招募人物，找出最适合自己的工作，进入到企业专区，决定企业。另外也可以设定为，首先与面试人物进行面试，在当场自动地判断合适、不合适，根据其结果，考虑自己进入到下一个步骤或者对人事担当者进行访问。另外，为了进一步扩展自己的技巧，还能够在游戏内设定的 e－lerning 的网页磨练技巧。以往，大多是必须进入到公司观看，而在本系统中，由于直到进入公司，能踏踏实实地在网络游戏上与企业交往，因此还能够期待提高稳定率。

进而，在找 SOHO 的工作的个人的情况下，在 SOHO 中求职的人在游戏内设置人物，设定为使得特别使企业担当者注意。而且，像「我的兴趣是探访历史。特别是详细了解江户时代的百姓的娱乐或者食物。拿手的是有效利用这种经验，同时编制充满日本情绪的设计包。」这样进行自我表现，或者询问对方的工作是「包设计、软件开发、出版设计、内容」等哪种工作，明确自己能够进行的工作，特别是可以与他人区别的点。或者，在游戏内也从自己方面开始搜索 SOHO 的工作。另外，由于能够把在知识系统中的评价直接带入到企业中，因此能够表现出以前进行的业绩，企业也能够寄予与公司内同样的信赖。

在企业担当者的情况下，通过请 SOHO 的人采用知识系统，能够通畅地进行管理。另外，在所采用的 SOHO 系统是具有知识的数据的情况下，能够相当正确地掌握该人的力量。另外，以往 SOHO 由于不直接属于企业，因此不会像职员那样具有责任感地进行工作。而由于通过直接灵活运用知识系统的评价，SOHO 的人也持续自己的技巧业绩，因此能够期待有责任地进行工作。

实施形态 5

图 96 表示本发明的实施形态 5，如果在与上述实施形态 1 相同的部分上标注相同的符号进行说明，则在本实施形态 5 中，构成为把

与问题提议·信息收集·规划立案·执行·评价回顾这5个步骤的至少一个以上有关的数据进行数值化时，立即用数值评价这些问题提议·信息收集·规划立案·执行·评价回顾。

即，本实施形态5如图96所示，构成为作为与问题提议·信息收集·规划立案·执行·评价回顾的各步骤有关的数据当职员在布告板上进行写入时，职员自己选择与问题提议·信息收集·规划立案·执行·评价回顾的哪一个步骤相当的条目，按照与各条目有关的写入数立即进行数值化。

另外，这里所谓循环，是计数执行了几个循环的问题提议·信息收集·规划立案·执行·评价回顾的一系列的学习循环。

而且，如上所述，把与问题提议·信息收集·规划立案·执行·评价回顾的各步骤有关的数据数值化了的内容作为广泛意义下的学习这样的评价条目，在求出职员的贡献度时，如图96所示，可以与核算或者人事等一起进行考虑。

这样，本发明通过用学习流程表现企业、游戏、购物、SOHO中的个人的行动模式，谋求改良、改善各行动中的行动，而且，能够使在4个模式下的活动共同化。进而，作为4个模式下共同的ID的参数，有钱、人、信息、技能。这些首先在企业中，能够以劳动了多少＝钱、人事评价、提供了多少信息或者是否提供了灵感，而且，具有多少技能这4点评价个人。

另外，作为4个系统的关联性，如上所述，能够用问题提议→信息收集→规划立案→执行→评价回顾这样的学习流程连接钱、信息、技能、人这样的个人评价条目。

另外，学习流程板在中心设置问题提议、信息收集、规划立案、执行、评价回顾这样的一系列学习流程的按钮，选择要写入的内容的项目名，通过与关联数据链接，能够掌握其写入的学习流程的流向。该学习流程板设置在知识模式、游戏模式、SOHO模式、购物模式的所有模式中。这是因为希望无论游戏还是SOHO或者人才招募或者购物都能全部用学习流程表现，意识到学习流程。按压一次学习流程的

按钮（问题提议、信息收集、规划立案、执行、评价回顾），则记录其年月日、ID、地址、项目名、步骤、内容。而且，如图 97 所示，能观看学习流程的一览。例如，如果点击问题提议、信息收集、规划立案的条目，则显示各个写入的一览。另外，如果点击项目名，则显示与其项目有关的学习流程的写入一览。

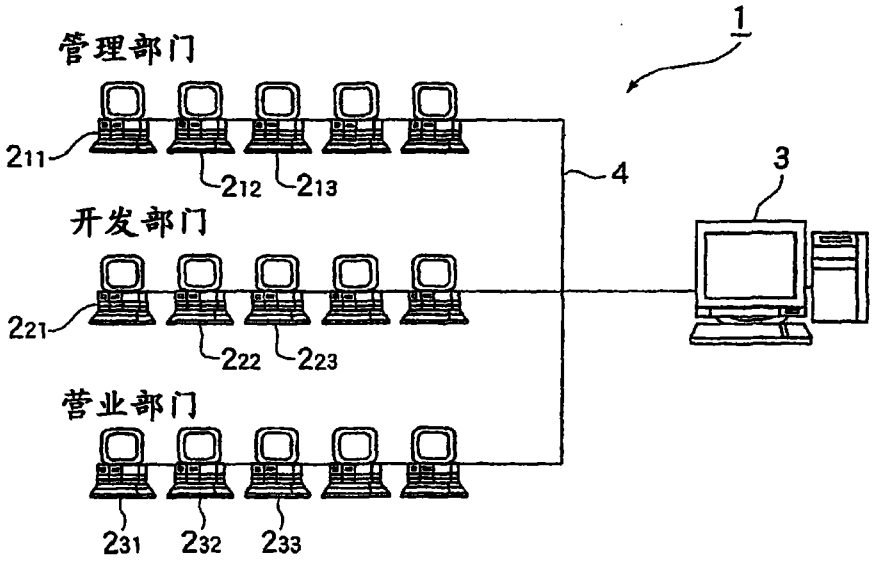


图1

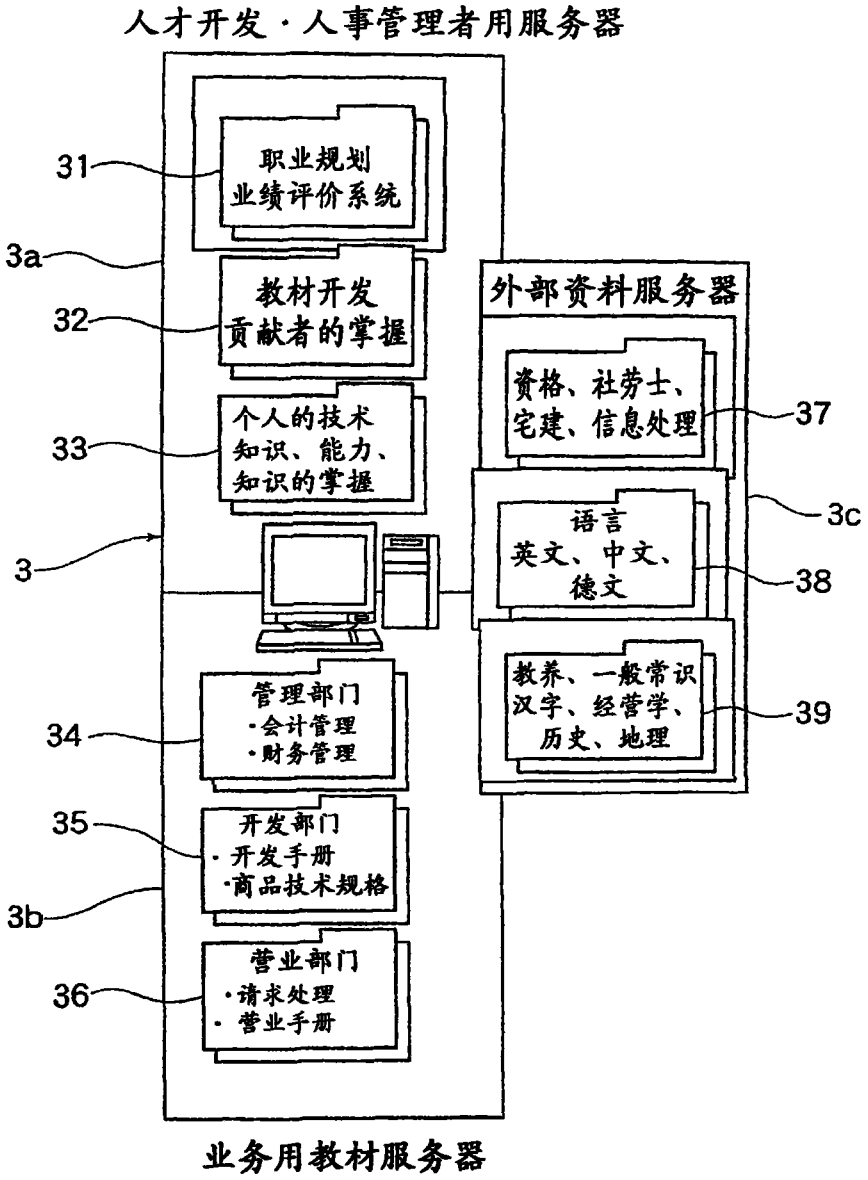

人才开发·人事管理者用服务器
31
职业规划
业绩评价系统
3a
32
教材开发
贡献者的掌握
33
个人的技术
知识、能力、
知识的掌握
3
外部资料服务器
资格、社劳士、
宅建、信息处理
37
3c
语言
英文、中文、
德文
38
教养、一般常识
汉字、经营学、
历史、地理
39
34
管理部门
·会计管理
·财务管理
35
开发部门
·开发手册
·商品技术规格
3b
36
营业部门
·请求处理
·营业手册
业务用教材服务器

图2

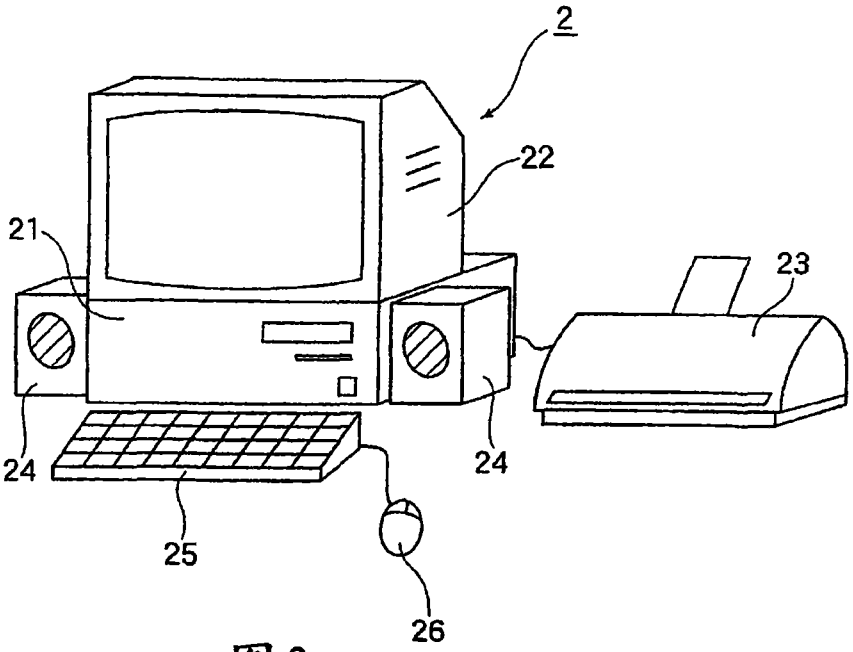

2
22
21
23
24
24
25
26

图3

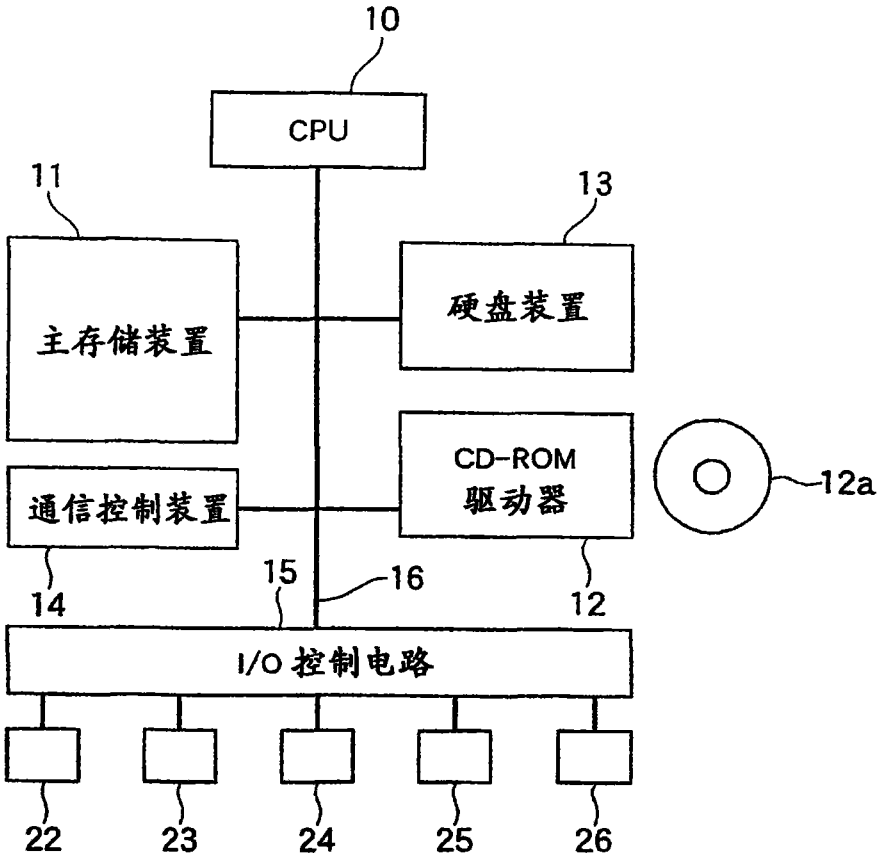

10
CPU
11
13
主存储装置
硬盘装置
CD-ROM
驱动器
12a
通信控制装置
14
15
16
12
I/O 控制电路
22
23
24
25
26

图4

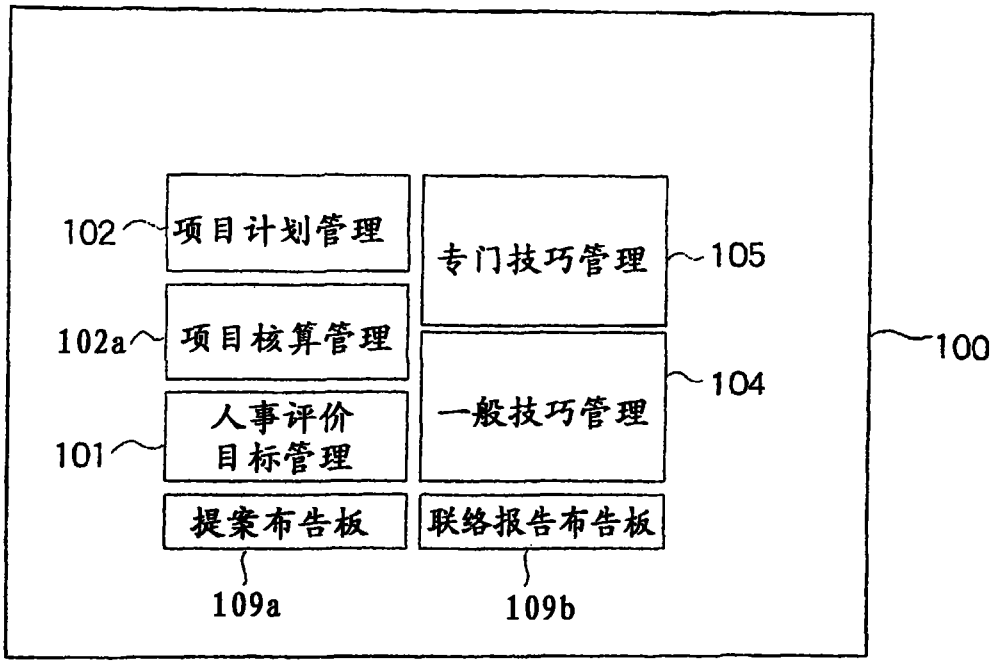

102
项目计划管理
102a
项目核算管理
101
人事评价
目标管理
提案布告板
109a
专门技巧管理
105
一般技巧管理
104
联络报告布告板
109b
100

图5

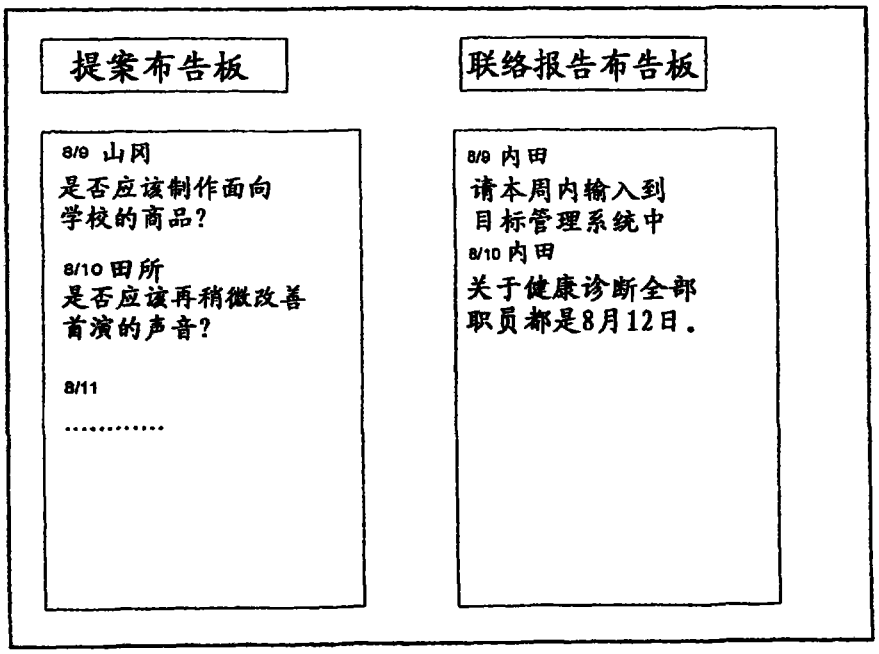

提案布告板
8/9 山冈
是否应该制作面向
学校的商品?
8/10 田所
是否应该再稍微改善
首演的声音?
8/11
.....
联络报告布告板
8/9 内田
请本周内输入到
目标管理系统中
8/10 内田
关于健康诊断全部
职员都是8月12日。

图6

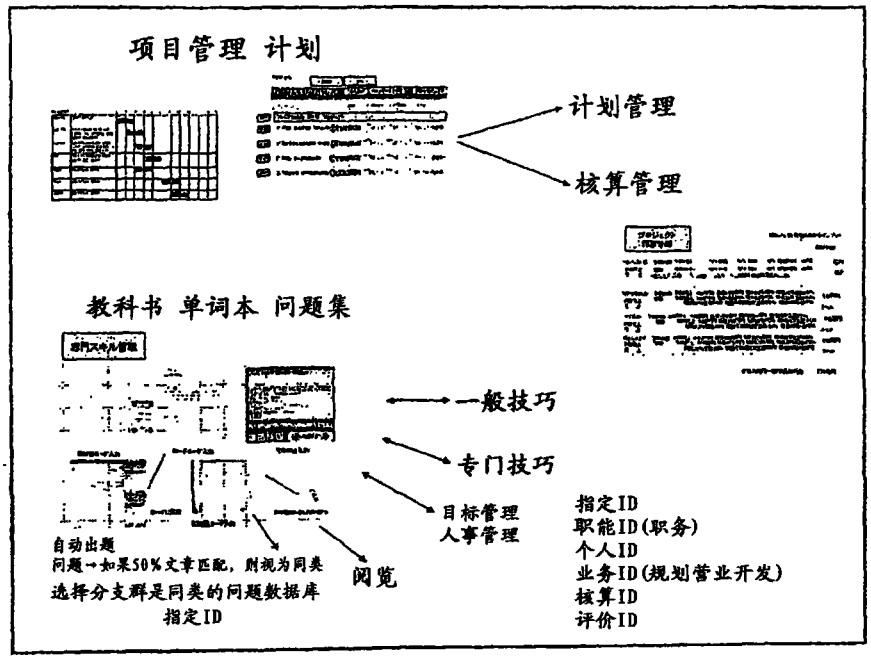

项目管理 计划
计划管理
核算管理
教科书 单词本 问题集
一般技巧
专门技巧
目标管理
人事管理
自动出题
问题→如果50%文章匹配，则视为同类
选择分支群是同类的问题数据库
指定ID
阅览
指定ID
职能ID(职务)
个人ID
业务ID(规划营业开发)
核算ID
评价ID

图7

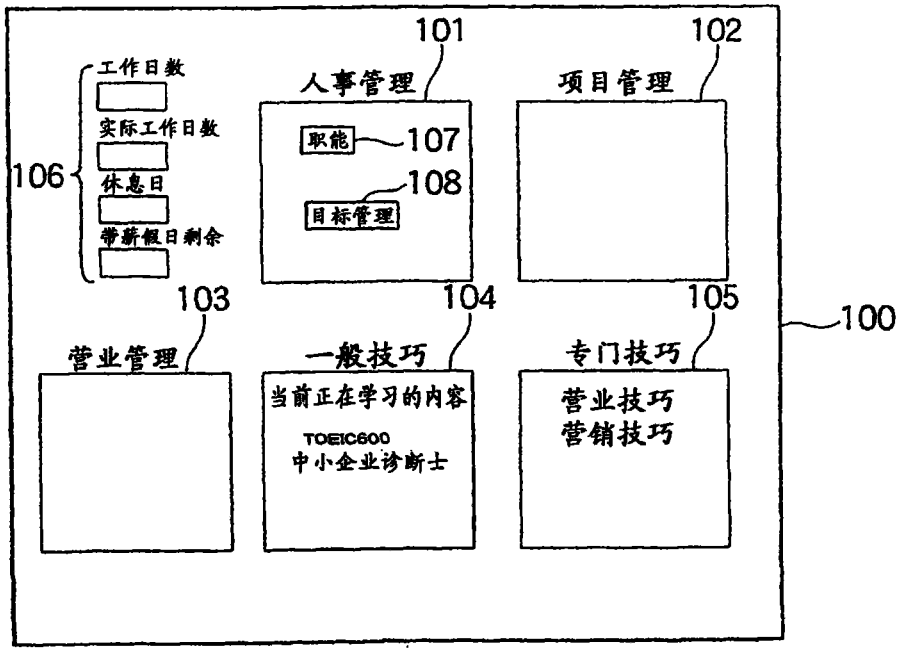

101
102
工作日数
人事管理
项目管理
实际工作日数
职能
107
106
休息日
108
目标管理
带薪假日剩余
103
104
105
100
营业管理
一般技巧
专门技巧
当前正在学习的内容
营业技巧
营销技巧
TOEIC600
中小企业诊断士

图8

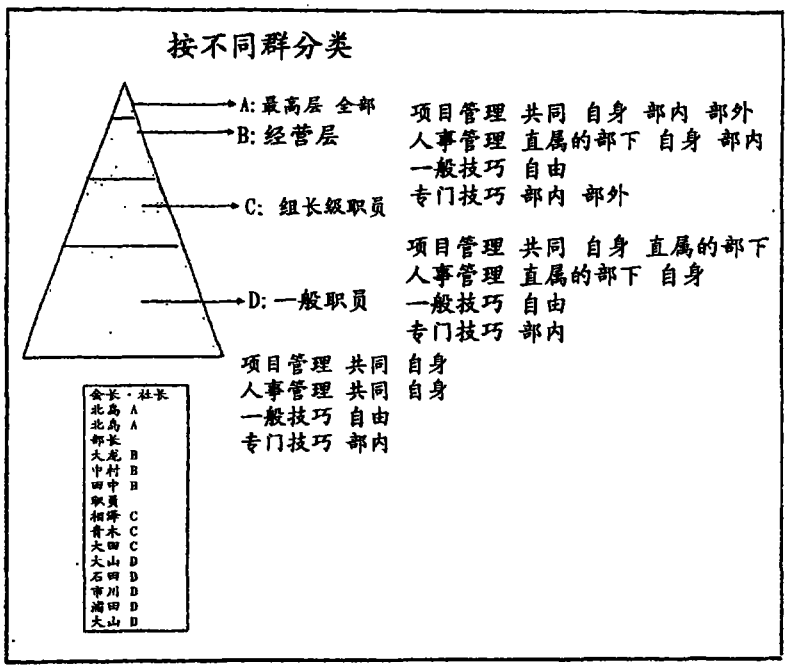

按不同群分类
A: 最高层 全部
B: 经营层
C: 组长级职员
D: 一般职员
项目管理 共同 自身 部内 部外
人事管理 直属的部下 自身 部内
一般技巧 自由
专门技巧 部内 部外
项目管理 共同 自身 直属的部下
人事管理 直属的部下 自身
一般技巧 自由
专门技巧 部内
项目管理 共同 自身
人事管理 共同 自身
一般技巧 自由
专门技巧 部内
会长・社长
北岛 A
北岛 A
部长
大龙 B
中村 B
四中 B
职员
相泽 C
青木 C
大田 C
大山 D
石田 D
市川 D
浦田 D
大山 D

图9

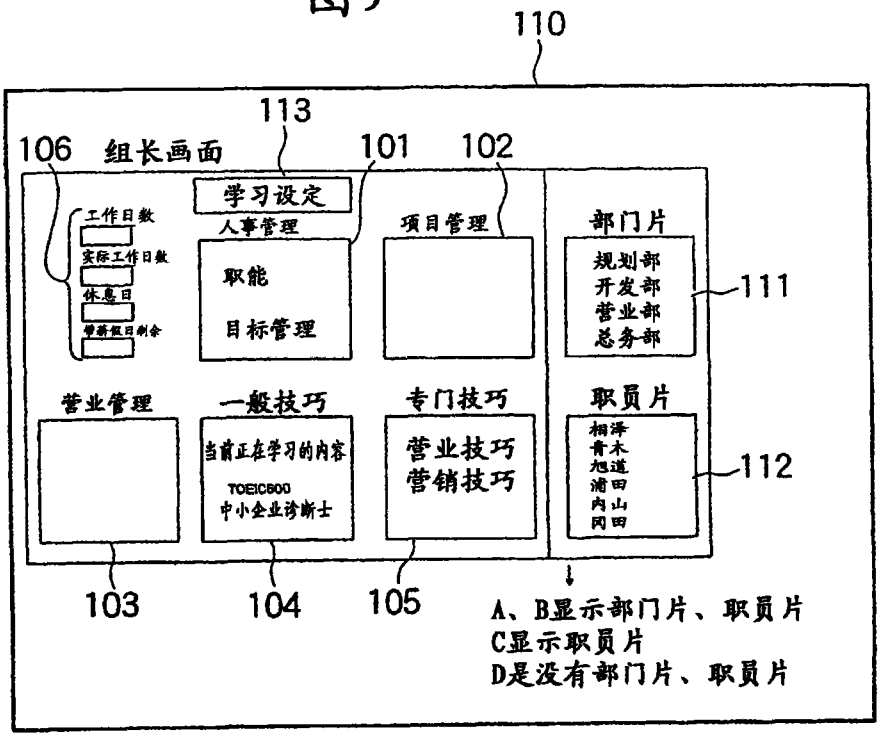

110
113
106 组长画面
101
102
学习设定
工作日数
实际工作日数
休息日
替换假日剩余
人事管理
职能
目标管理
项目管理
部门片
规划部
开发部
营业部
总务部
111
营业管理
一般技巧
当前正在学习的内容
TOEIC500
中小企业诊断士
专门技巧
营业技巧
营销技巧
职员片
相泽
青木
旭道
浦田
内山
冈田
112
103
104
105
A、B显示部门片、职员片
C显示职员片
D是没有部门片、职员片

图10

营业销售管理(营业部员)

121

客户	销售	成本	利益	经费	目标	实现度
A公司	300	70	230	10	500	60
B公司	400	20	380	5	300	130
C公司	0	0	0	0	0	0
D公司	0	0	0	0	0	0
学校	150	30	120	15	300	50
企业、法人	50	5	45	5	200	25
合计	900				1300	69

122

其它的职员

客户	销售	成本	利益	经费	目标	实现度
家电量贩	1000	100	230	10	500	60
书店	400	50	380	5	300	130
学校	300	50	120	15	300	50
企业、法人	200	50	45	5	200	25
合计	1900				1300	69

图11

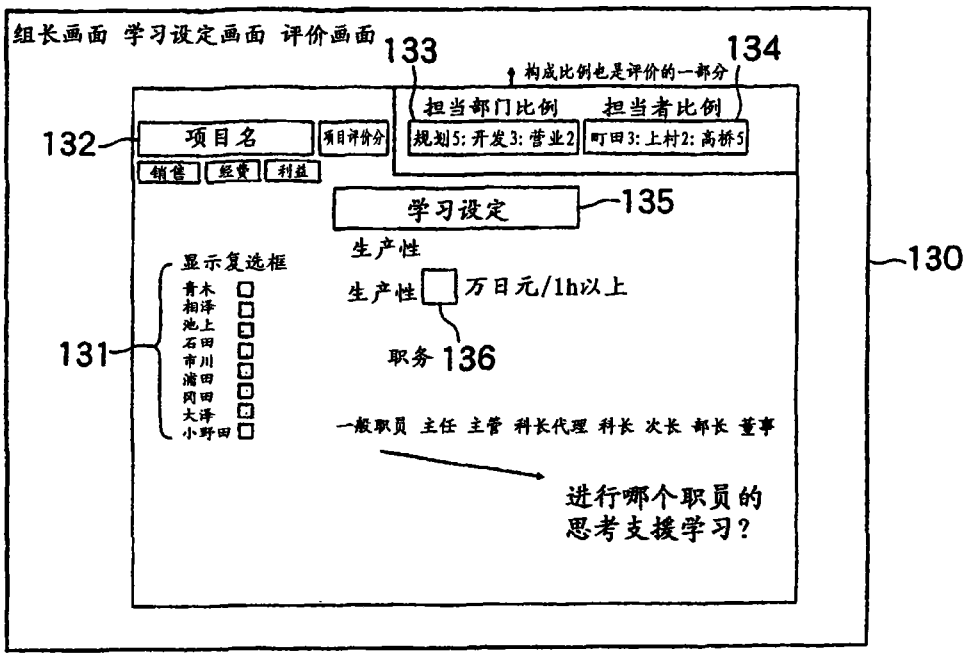

组长画面 学习设定画面 评价画面
133
134
构成比例也是评价的一部分
担当部门比例
担当者比例
132
项目名
项目评价分
规划5: 开发3: 营业2
町田3: 上村2: 高桥5
销售
经费
利益
学习设定
135
130
生产性
显示复选框
青木
相泽
池上
石田
市川
浦田
岡田
大泽
小野田
131
生产性
万日元/1h以上
职务
136
一般职员 主任 主管 科长代理 科长 次长 部长 董事
进行哪个职员的
思考支援学习?

图12

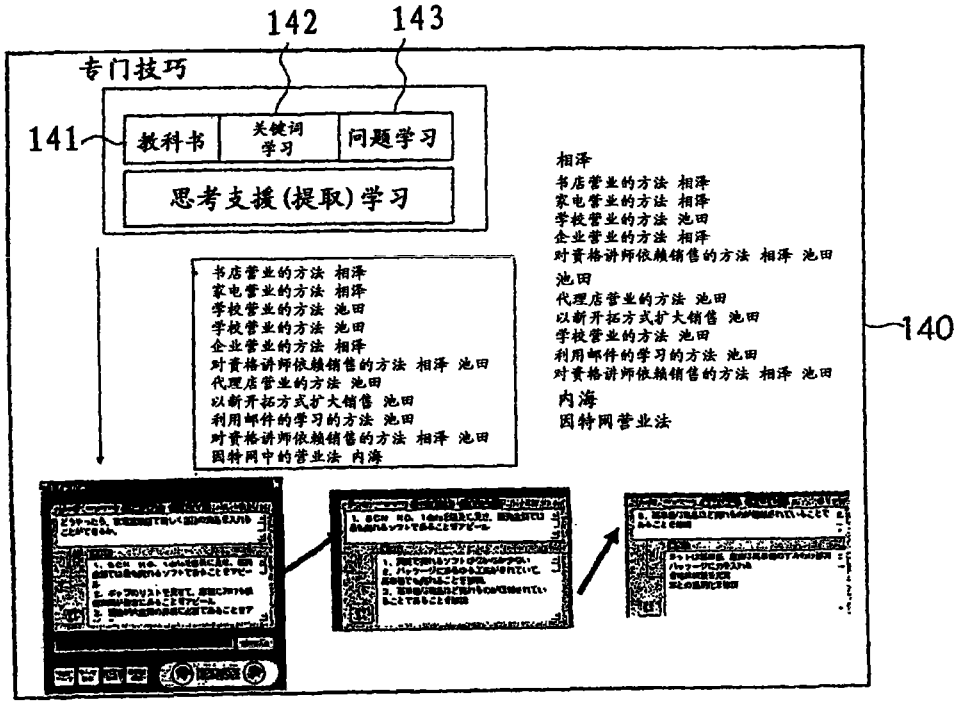

142
143
专门技巧
141
教科书
关键词学习
问题学习
思考支援(提取)学习
书店营业的方法 相泽
家电营业的方法 相泽
学校营业的方法 池田
学校营业的方法 池田
企业营业的方法 相泽
对资格讲师依赖销售的方法 相泽 池田
代理店营业的方法 池田
以新开拓方式扩大销售 池田
利用邮件的学习的方法 池田
对资格讲师依赖销售的方法 相泽 池田
因特网中的营业法 内海
相泽
书店营业的方法 相泽
家电营业的方法 相泽
学校营业的方法 池田
企业营业的方法 相泽
对资格讲师依赖销售的方法 相泽 池田
池田
代理店营业的方法 池田
以新开拓方式扩大销售 池田
学校营业的方法 池田
利用邮件的学习的方法 池田
对资格讲师依赖销售的方法 相泽 池田
内海
因特网营业法
140

图13

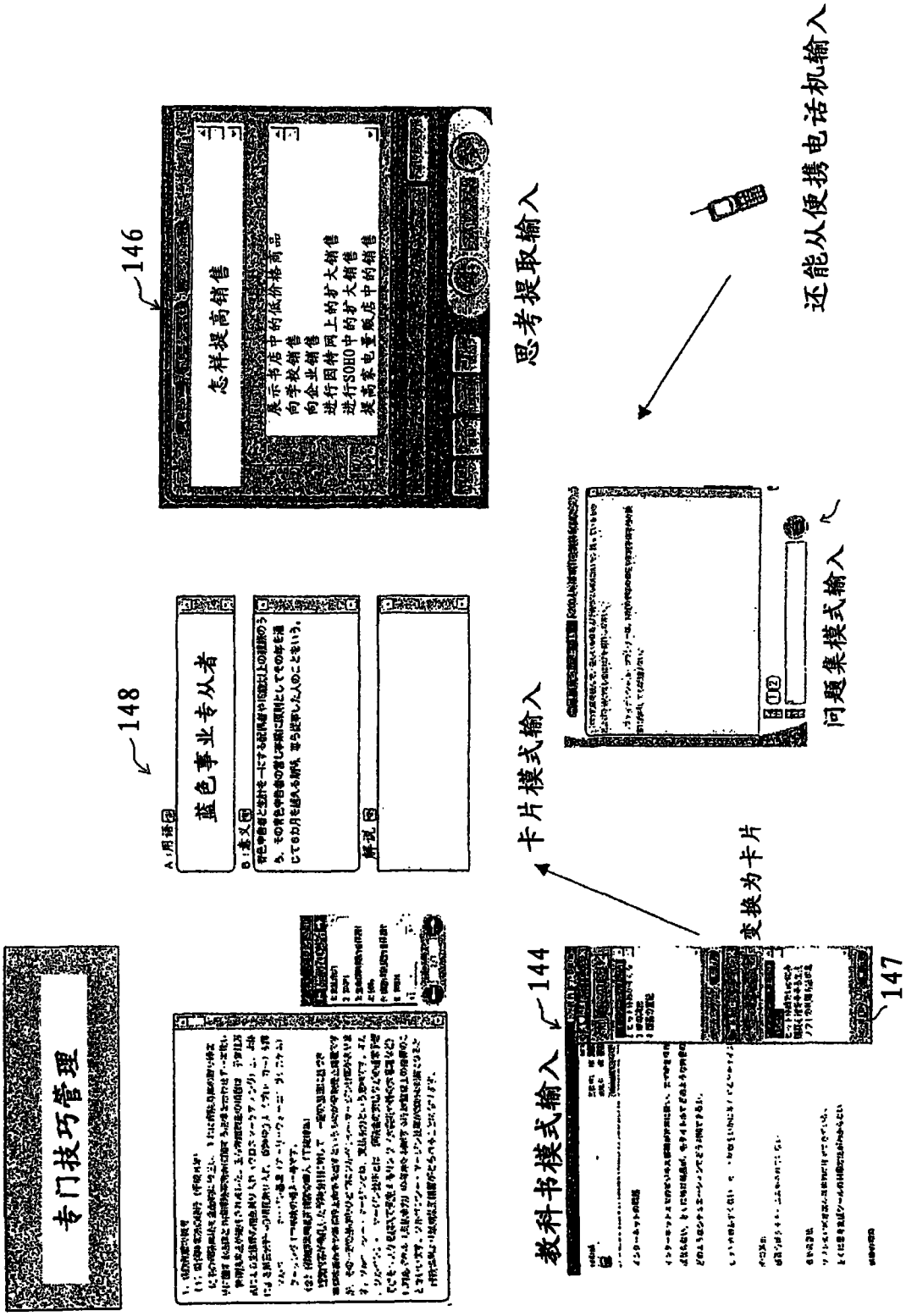

专门技巧管理
148
蓝色事业专从者
146
怎样提高销售
展示书店中的低价格商品
向零售销售
向企业销售
进行因特网上的扩大销售
进行SOHO中的扩大销售
提高家电量販店中的销售
思考提取输入
还能从便携电话机输入
卡片模式输入
问题集模式输入
教科书模式输入
144
变换为卡片
147

图14

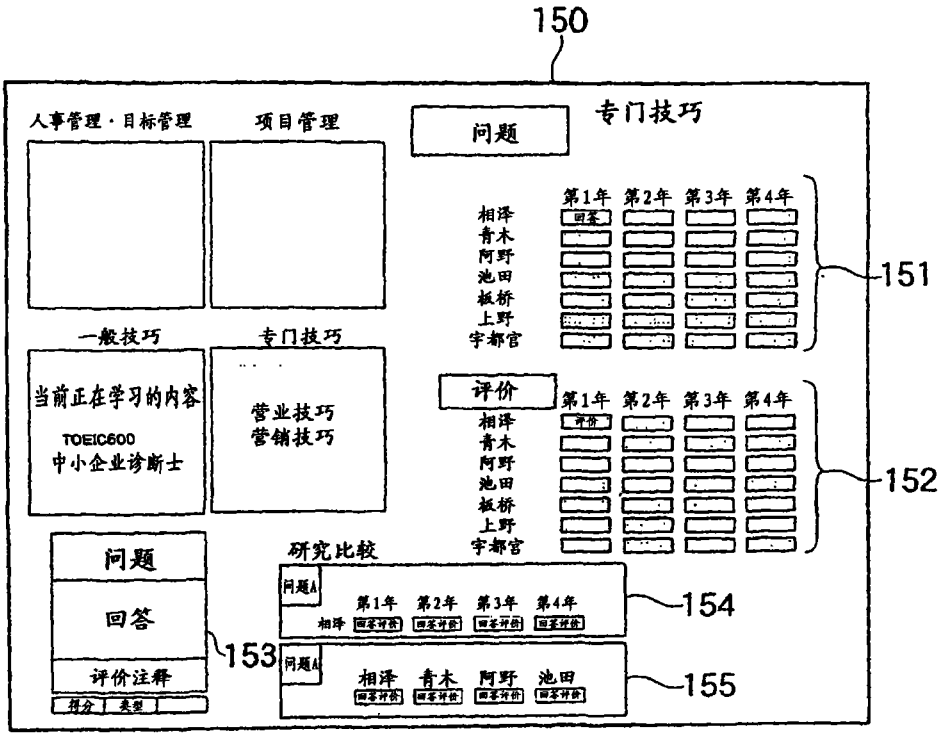

150
人事管理·目标管理
项目管理
问题
专门技巧
第1年 第2年 第3年 第4年
相泽
青木
阿野
池田
板桥
上野
宇都宫
151
一般技巧
专门技巧
当前正在学习的内容
TOEIC600
中小企业诊断士
营业技巧
营销技巧
评价
152
问题
回答
评价注释
153
研究比较
154
155

图15

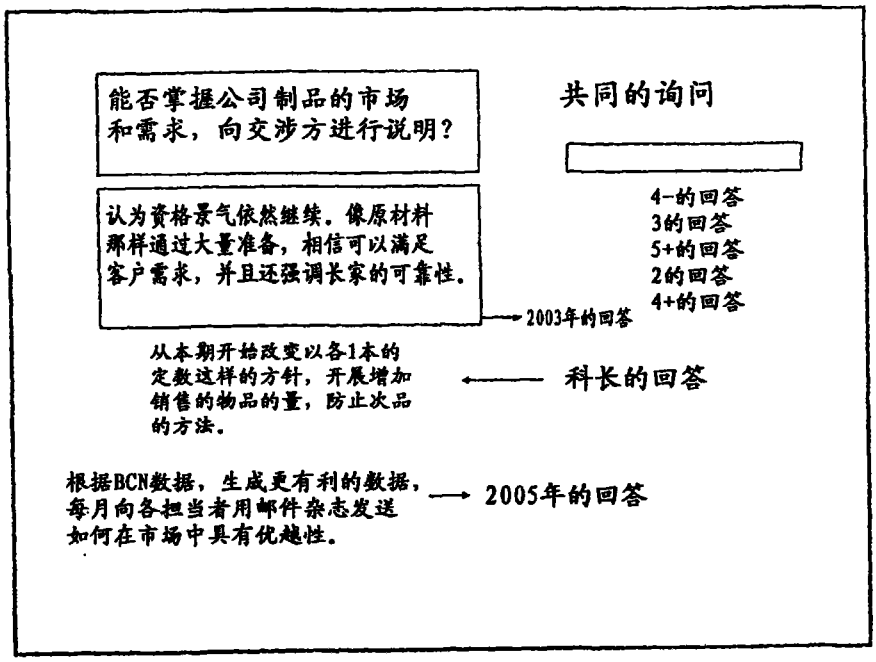

能否掌握公司制品的市场和需求，向交涉方进行说明？
共同的询问
4-的回答
3的回答
5+的回答
2的回答
4+的回答
认为资格景气依然继续。像原材料那样通过大量准备，相信可以满足客户需求，并且还强调长家的可靠性。
2003年的回答
从本期开始改变以各1本的定数这样的方针，开展增加销售的物品的量，防止次品的方法。
科长的回答
根据BCN数据，生成更有利的数据，每月向各担当者用邮件杂志发送如何在市场中具有优越性。
2005年的回答

图16

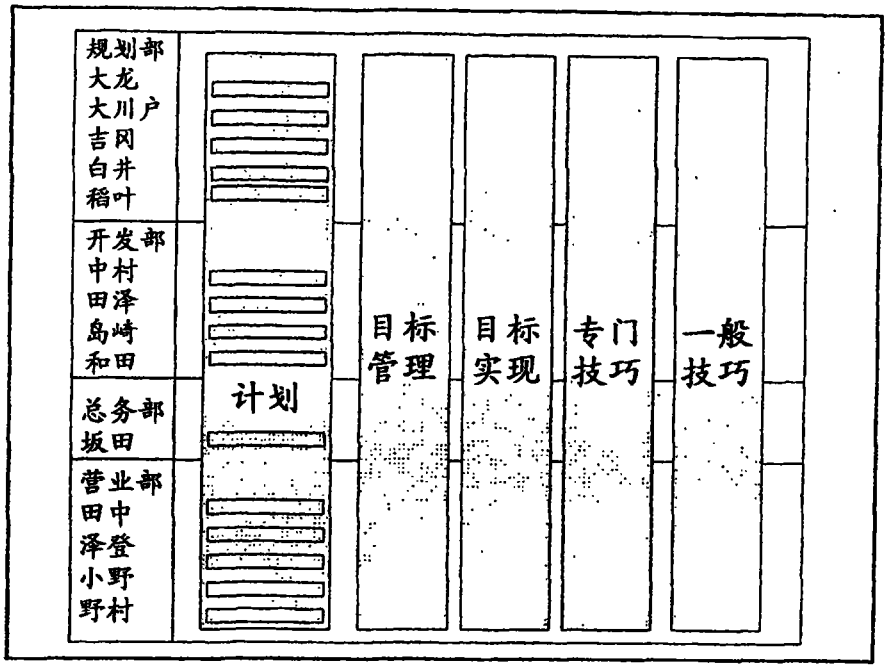

规划部
大龙
大川户
吉冈
白井
稻叶
开发部
中村
田泽
岛崎
和田
总务部
坂田
营业部
田中
泽登
小野
野村
计划
目标管理
目标实现
专门技巧
一般技巧

图17

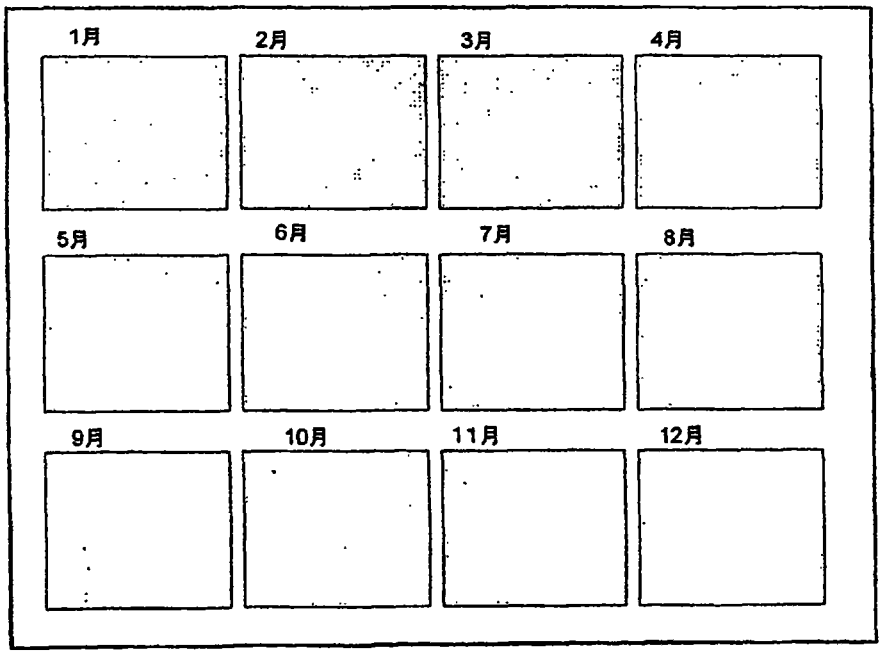

1月
2月
3月
4月
5月
6月
7月
8月
9月
10月
11月
12月

图18

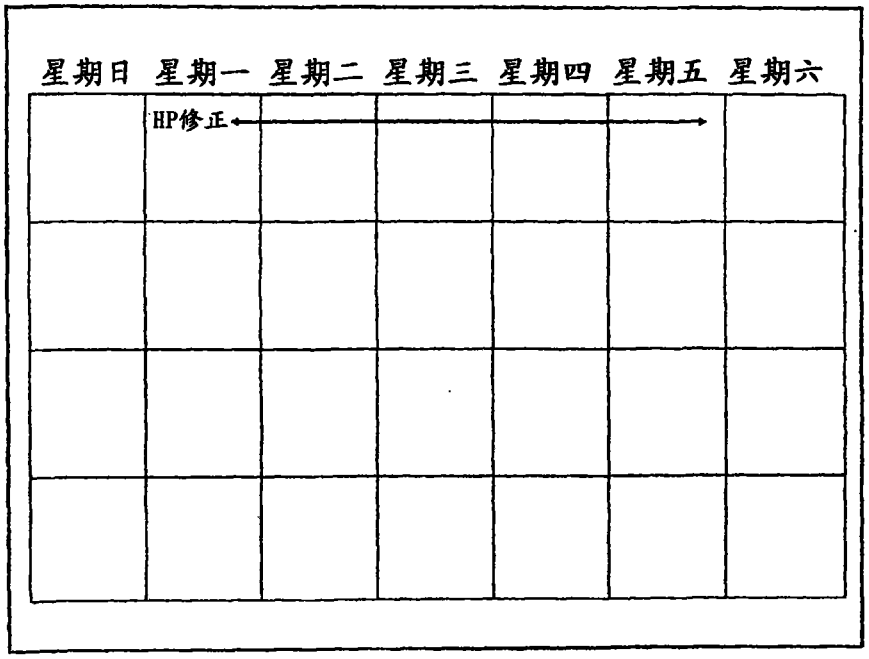

星期日
星期一
星期二
星期三
星期四
星期五
星期六
HP修正

图19

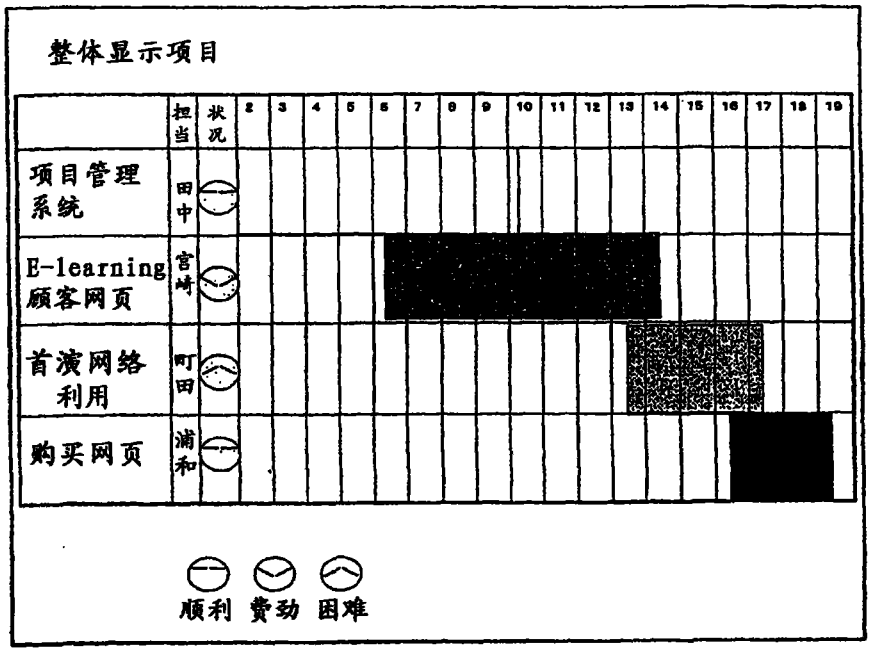

整体显示项目
担当
状况
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
项目管理系统
田中
E-learning顾客网页
宫崎
首演网络利用
町田
购买网页
浦和
顺利
费劲
困难

图20

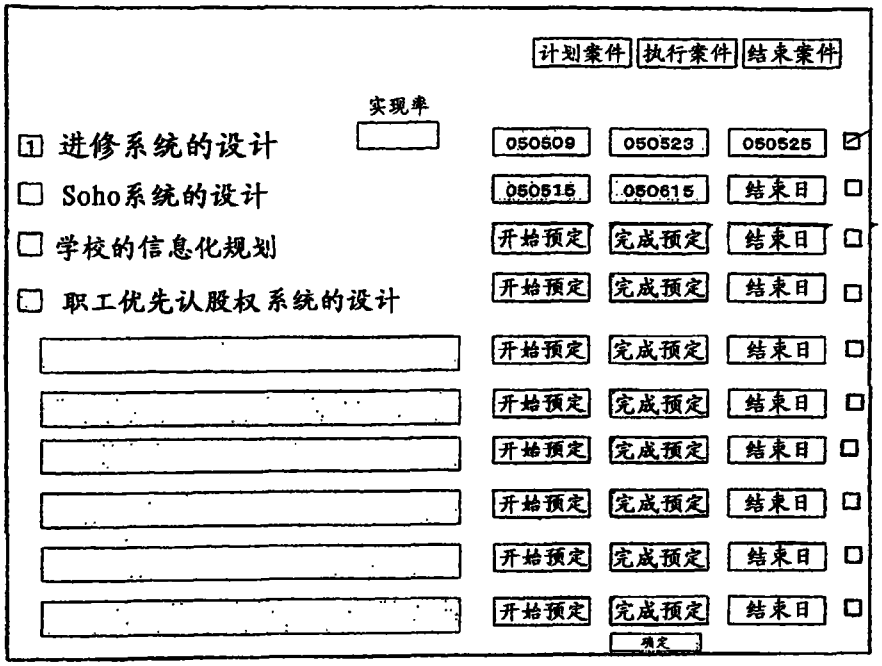

计划案件
执行案件
结束案件
实现率
进修系统的设计
050509
050523
050525
Soho系统的设计
050515
050615
结束日
学校的信息化规划
开始预定
完成预定
结束日
职工优先认股权系统的设计
开始预定
完成预定
结束日
开始预定
完成预定
结束日
开始预定
完成预定
结束日
开始预定
完成预定
结束日
开始预定
完成预定
结束日
开始预定
完成预定
结束日
开始预定
完成预定
结束日
确定

图21

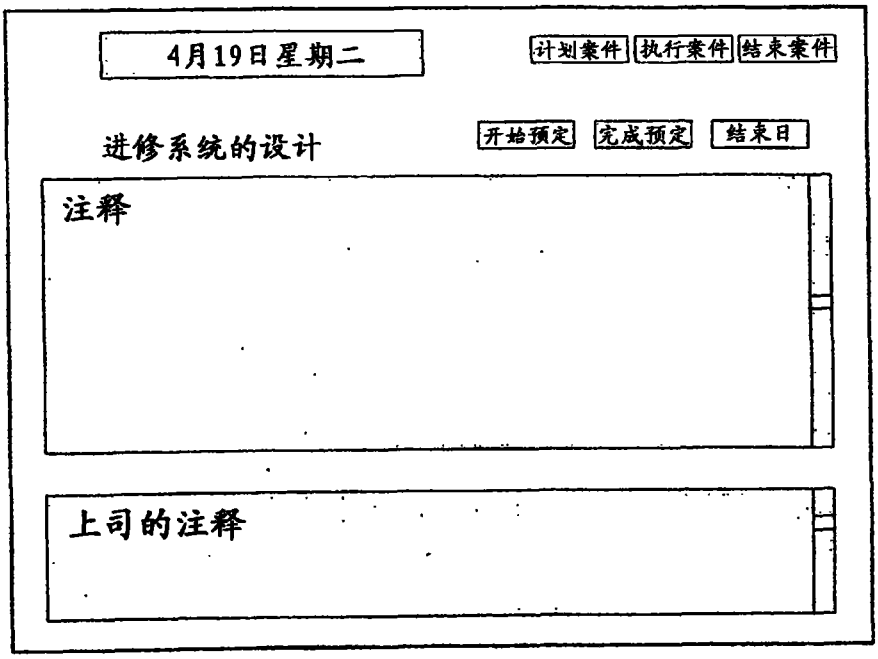

4月19日星期二
计划案件
执行案件
结束案件
进修系统的设计
开始预定
完成预定
结束日
注释
上司的注释

图22

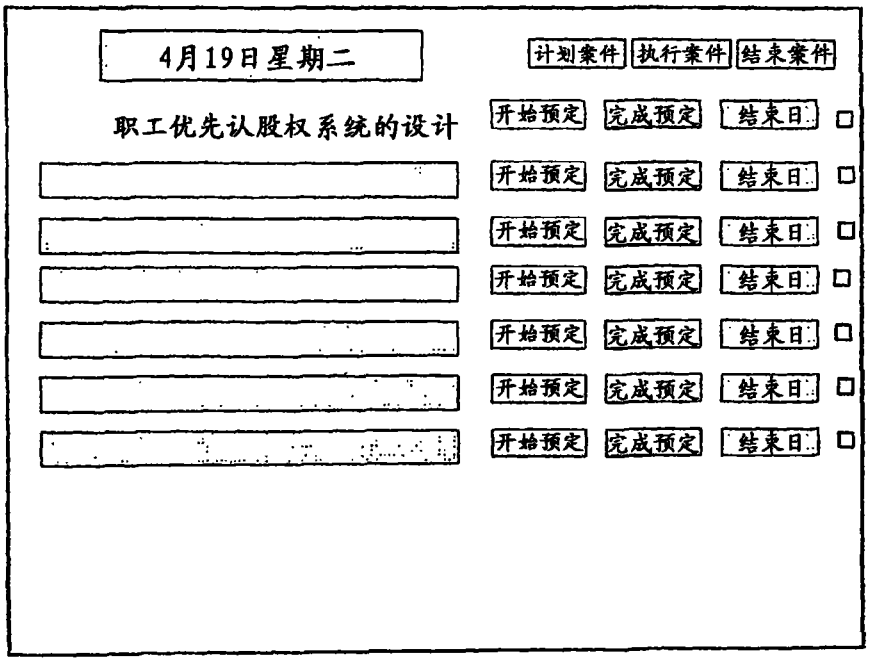

4月19日星期二
计划案件
执行案件
结束案件
职工优先认股权系统的设计
开始预定
完成预定
结束日

图23

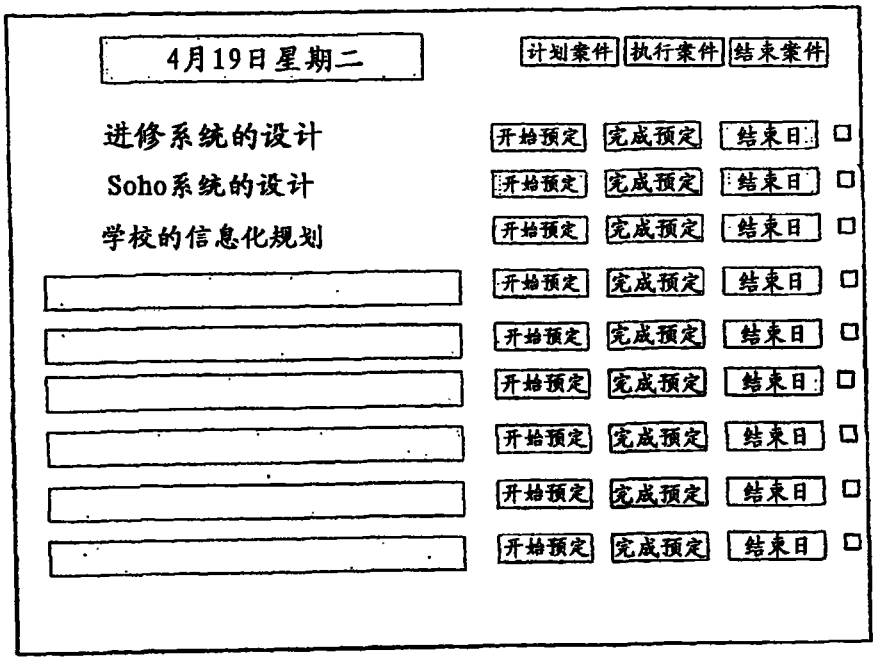

4月19日星期二
计划案件
执行案件
结束案件
进修系统的设计
Soho系统的设计
学校的信息化规划
开始预定
完成预定
结束日

图24

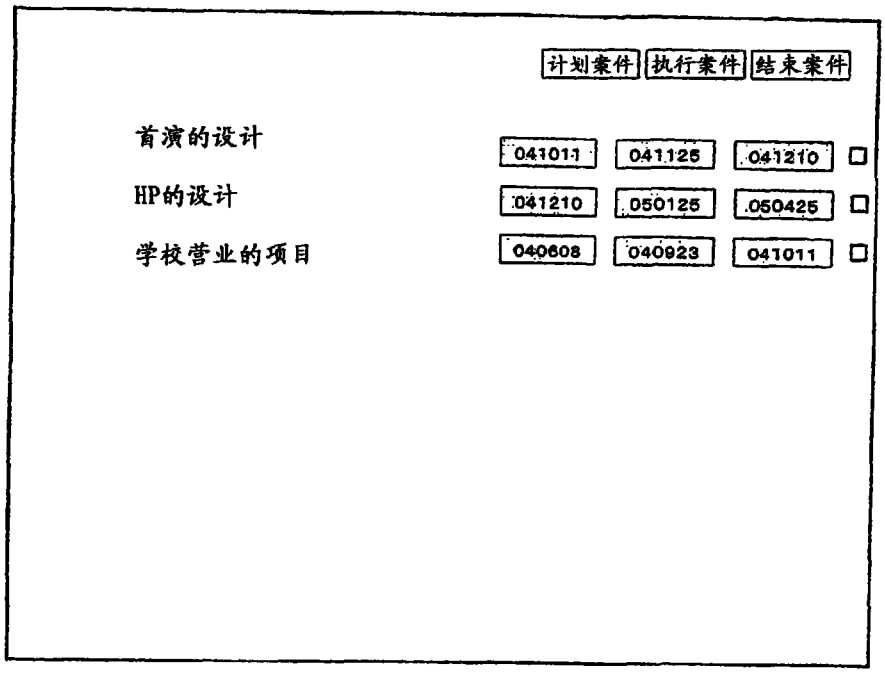

计划案件
执行案件
结束案件
首演的设计
041011
041125
041210
HP的设计
041210
050125
050425
学校营业的项目
040608
040923
041011

图25

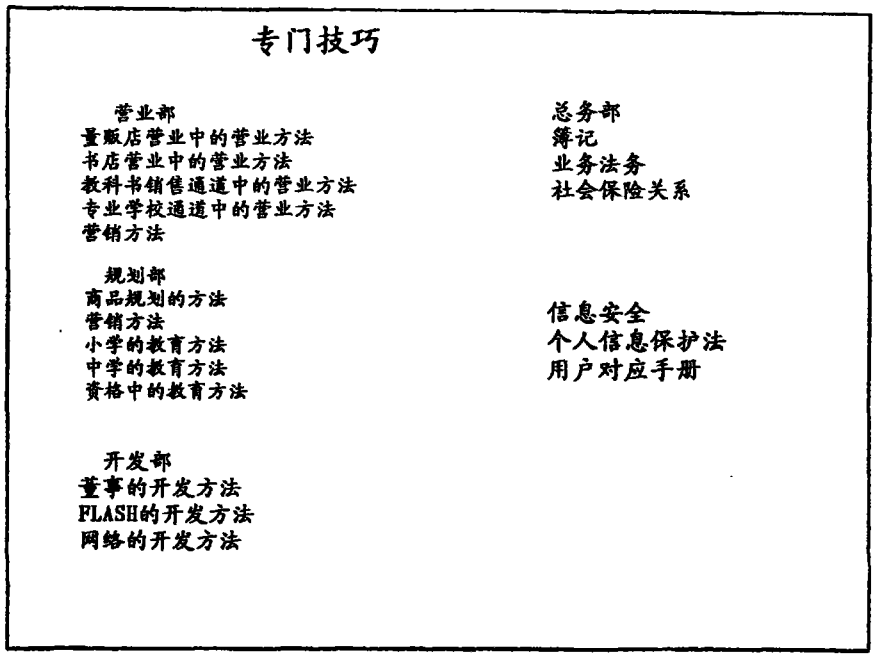

专门技巧
营业部
量贩店营业中的营业方法
书店营业中的营业方法
教科书销售通道中的营业方法
专业学校通道中的营业方法
营销方法
规划部
商品规划的方法
营销方法
小学的教育方法
中学的教育方法
资格中的教育方法
开发部
董事的开发方法
FLASH的开发方法
网络的开发方法
总务部
簿记
业务法务
社会保险关系
信息安全
个人信息保护法
用户对应手册

图26

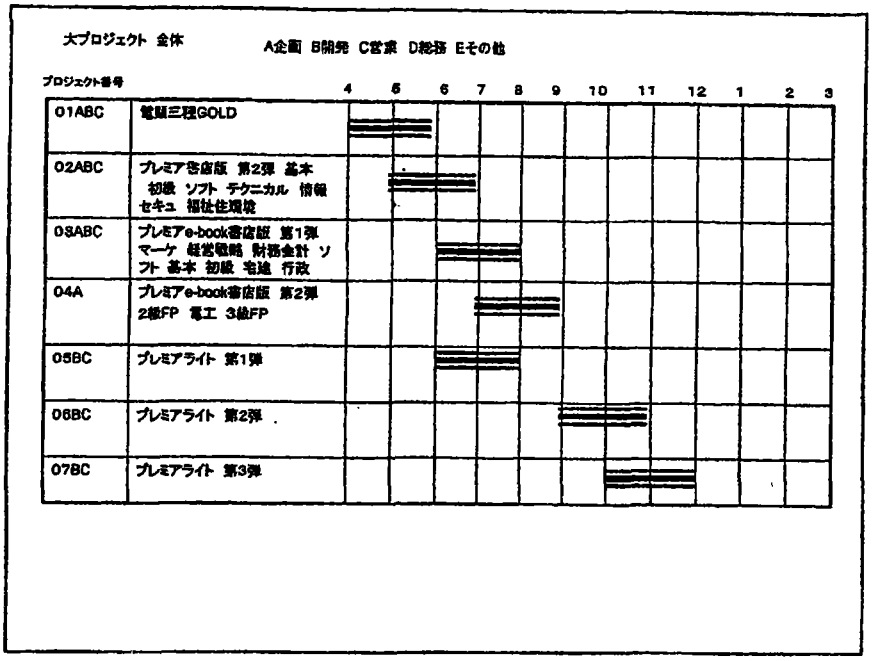

大プロジェクト 全体
A企画 B開発 C営業 D総務 Eその他
プロジェクト番号
4 5 6 7 8 9 10 11 12 1 2 3
01ABC
02ABC
03ABC
04A
05BC
06BC
07BC

图27

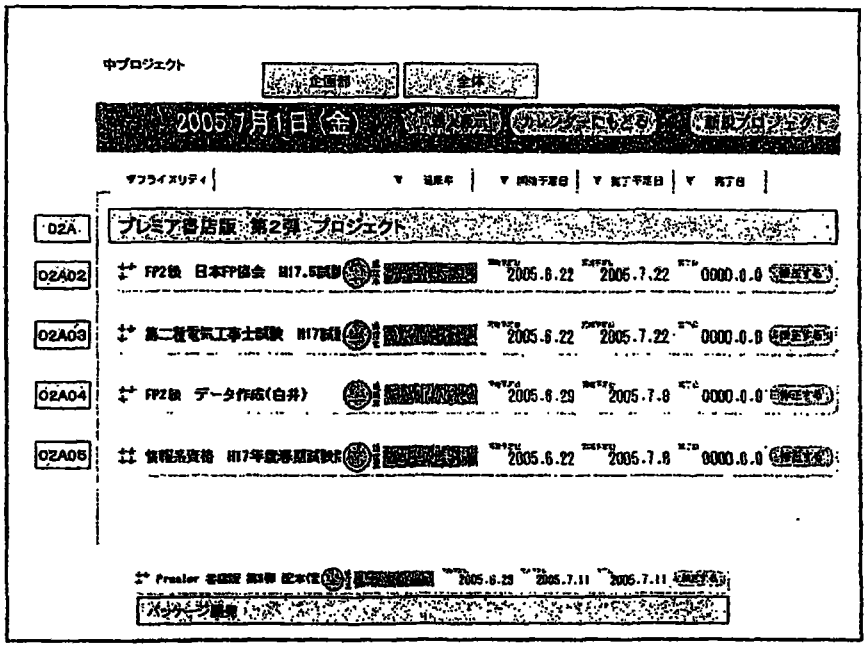

中プロジェクト
企画部
全体
2005.7月1日(金)
プレミア書店版 第2弾 プロジェクト
02A
02A02
02A03
02A04
02A05
2005.6.22
2005.7.22
0000.0.0
2005.6.29
2005.7.8
2005.7.11

图28

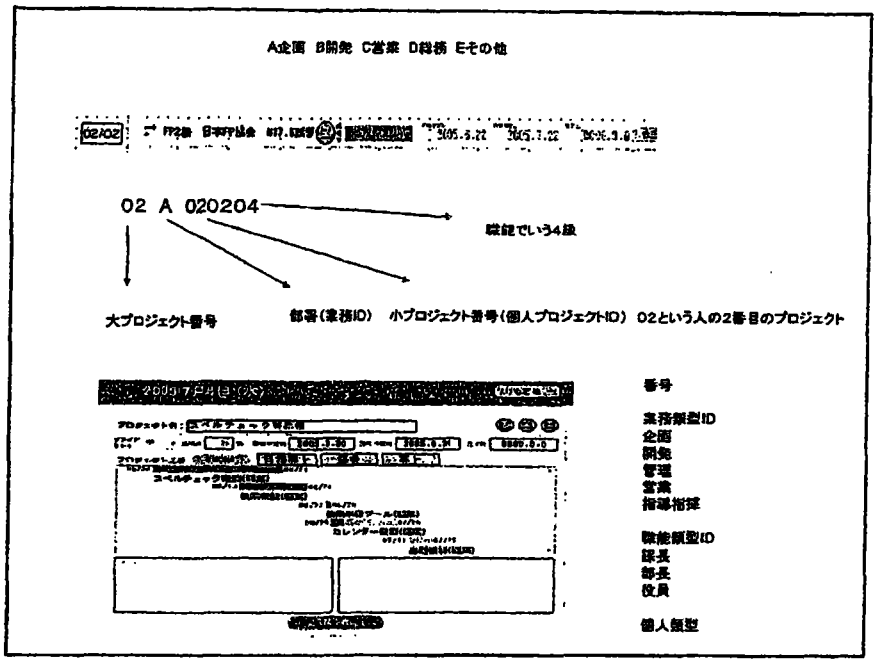

A企画 B開発 C営業 D経理 Eその他
02 A 020204
職能でいう4級
大プロジェクト番号
部署(業務ID)
小プロジェクト番号(個人プロジェクトID)
02という人の2番目のプロジェクト
番号
業務類型ID
企画
開発
管理
営業
指導指揮
職能類型ID
課長
部長
役員
個人類型

图29

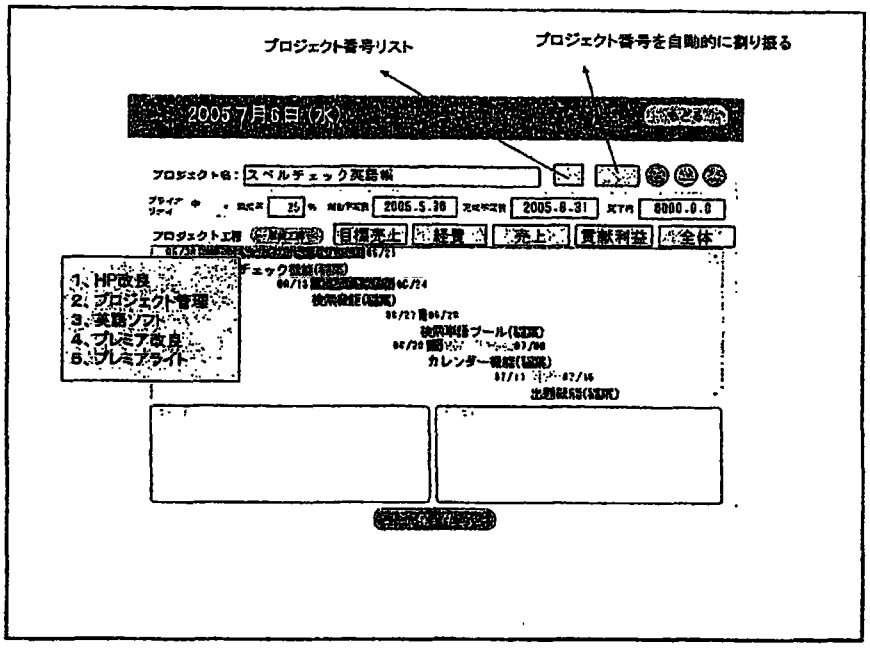

プロジェクト番号リスト
プロジェクト番号を自動的に割り振る
2005 7月6日(水)
プロジェクト名:
スペルチェック英語版
2005.5.30
2005.8.31
8000.0.0
目標売上
経費
売上
貢献利益
全体
1. HP改良
2. プロジェクト管理
3. 英語ソフト
4. プレミア改良
5. プレミアライト

图30

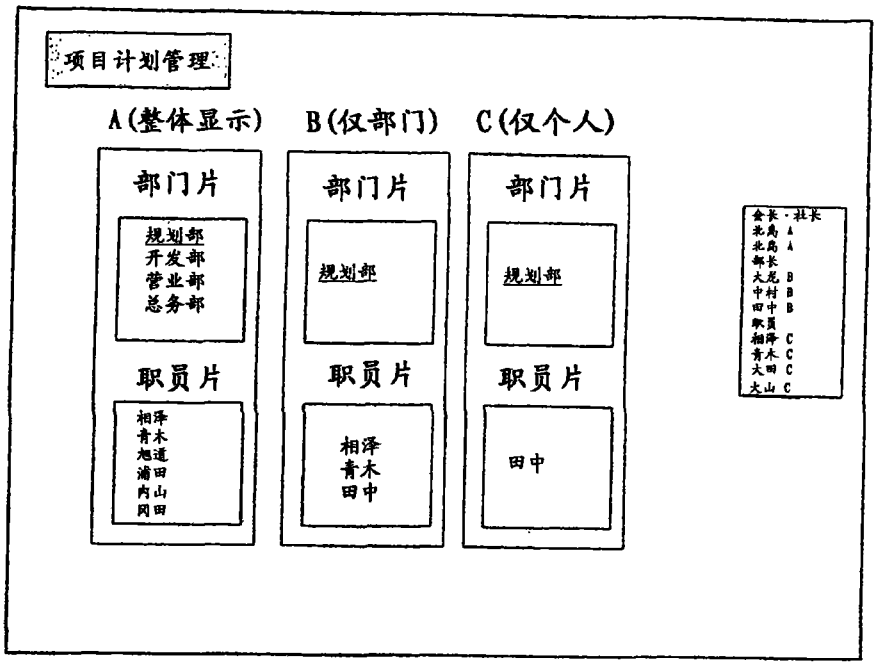

项目计划管理
A(整体显示)
B(仅部门)
C(仅个人)
部门片
规划部
开发部
营业部
总务部
职员片
相泽
青木
旭道
浦田
内山
冈田
部门片
规划部
职员片
相泽
青木
田中
部门片
规划部
职员片
田中
会长・社长
北島 A
北島 A
部长
大尾 B
中村 B
田中 B
职员
相泽 C
青木 C
大田 C
大山 C

图31

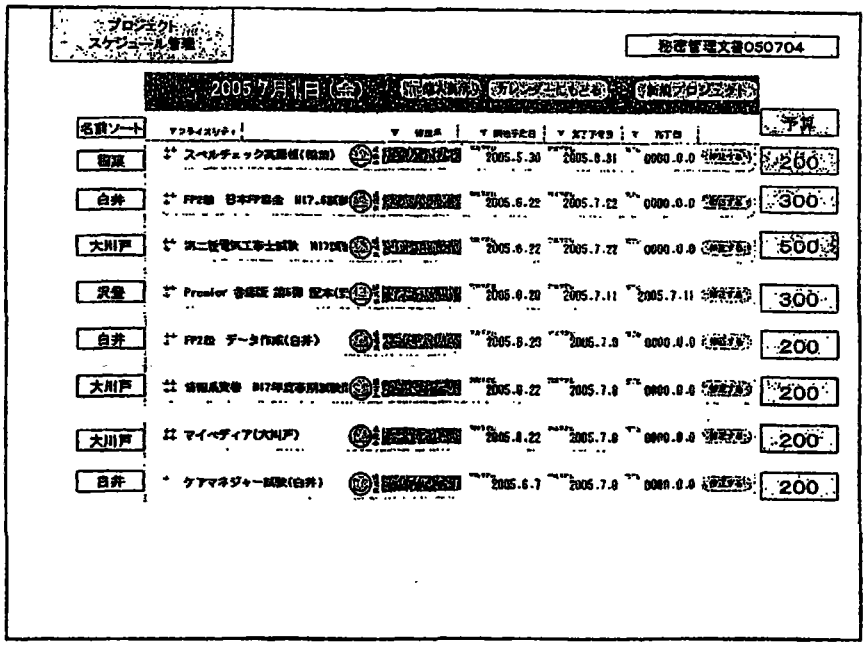

プロジェクト
スケジュール管理
秘密管理文書050704
2005 7月1日(金)
名前ソート
予算
2005.5.30
2005.8.31
0000.0.0
250
2005.6.22
2005.7.22
0000.0.0
300
2005.6.22
2005.7.22
0000.0.0
500
2005.8.29
2005.7.11
2005.7.11
300
2005.8.23
2005.7.8
0000.0.0
200
2005.8.22
2005.7.8
0000.0.0
200
2005.8.22
2005.7.8
0000.0.0
200
2005.6.7
2005.7.8
0000.0.0
200

图32

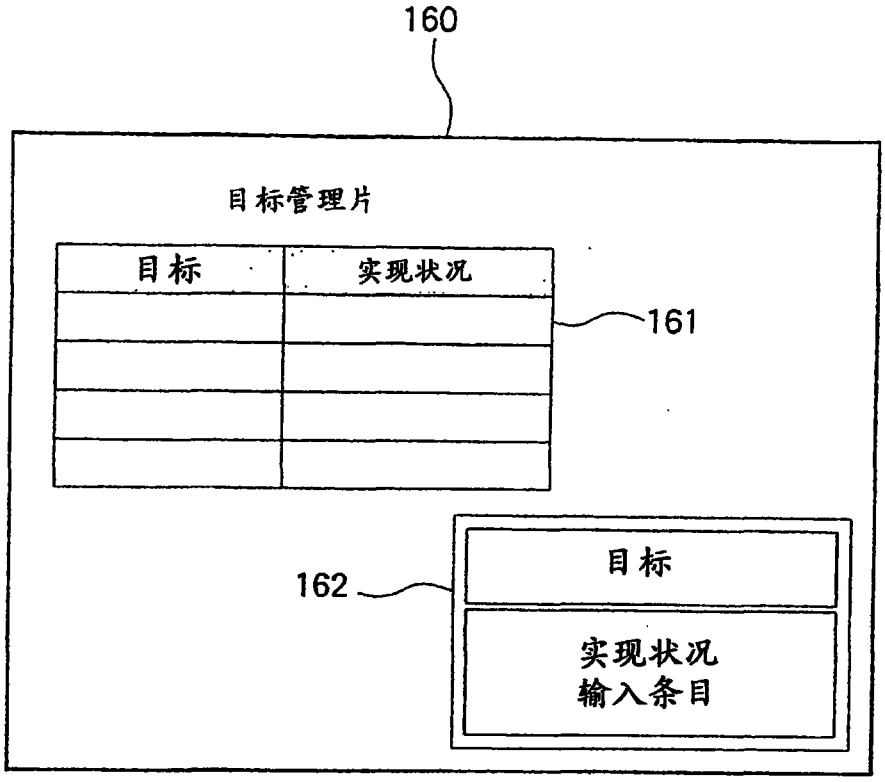

160
目标管理片
目标
实现状况
161
162
目标
实现状况
输入条目

图33

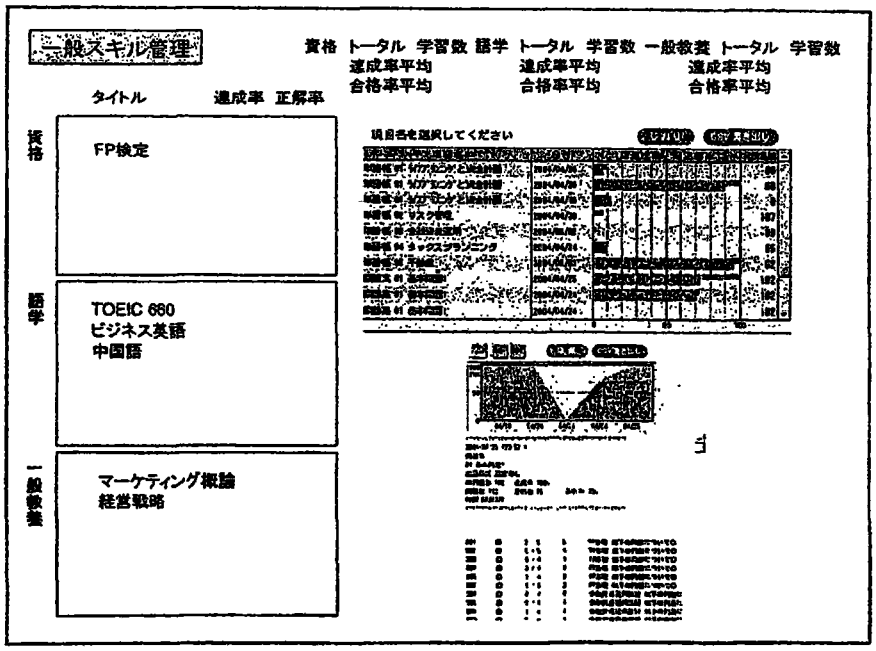

一般スキル管理
資格 トータル 学習数 語学 トータル 学習数 一般教養 トータル 学習数
達成率平均
合格率平均
タイトル 達成率 正解率
資格
FP検定
語学
TOEIC 660
ビジネス英語
中国語
一般教養
マーケティング概論
経営戦略

图34

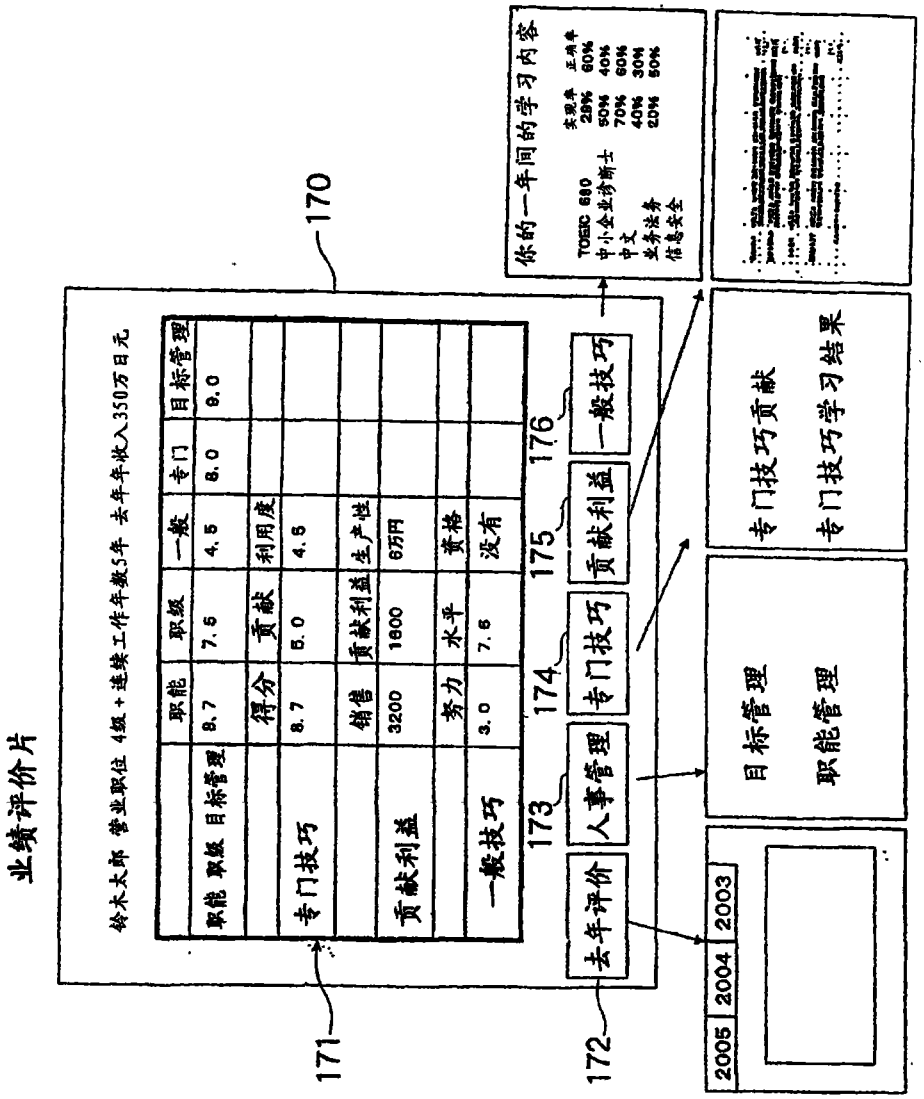

业绩评价片
铃木太郎 营业职位 4级＋连续工作年数5年 去年年收入350万日元
职能 职级 目标管理
职能 职级 一般 专门 目标管理
8.7 7.5 4.5 8.0 8.0
得分 贡献 利用度
专门技巧 8.7 5.0 4.5
销售 贡献利益 生产性
贡献利益 3200 1800 6万円
努力 水平 贡献
一般技巧 3.0 7.5 没有
170
171
172
173
174
175
176
去年评价
人事管理
专门技巧
贡献利益
一般技巧
你的一年间的学习内容
TOEIC 680 实现率 正确率
中小企业诊断士 25% 60%
中文 50% 40%
业务法务 70% 60%
信息安全 40% 30%
20% 50%
2005 2004 2003
目标管理
职能管理
专门技巧贡献
专门技巧学习结果

图35

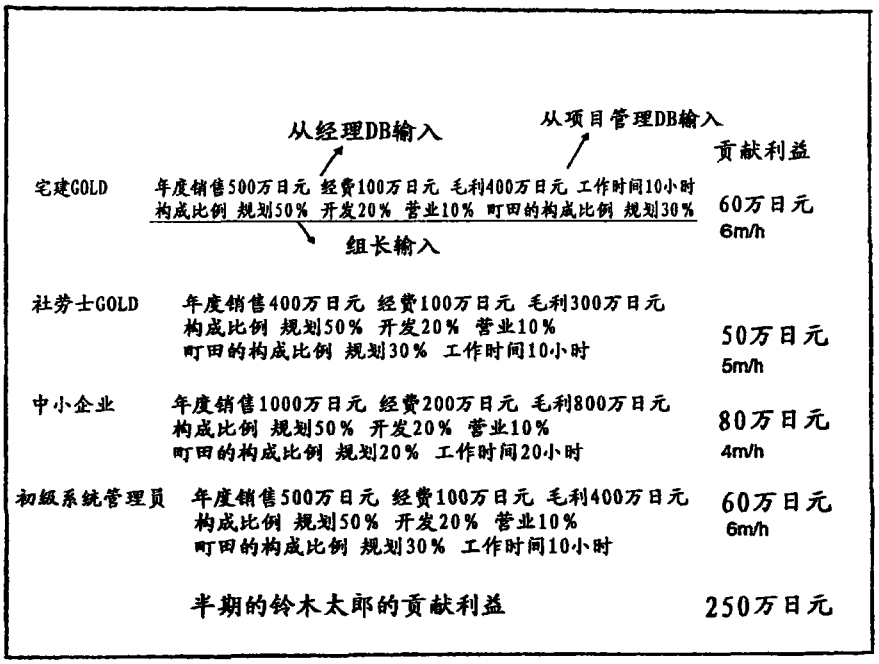

从经理DB输入
从项目管理DB输入
贡献利益
宅建GOLD
年度销售500万日元 经费100万日元 毛利400万日元 工作时间10小时
构成比例 规划50% 开发20% 营业10% 町田的构成比例 规划30%
60万日元
6m/h
组长输入
社劳士GOLD
年度销售400万日元 经费100万日元 毛利300万日元
构成比例 规划50% 开发20% 营业10%
町田的构成比例 规划30% 工作时间10小时
50万日元
5m/h
中小企业
年度销售1000万日元 经费200万日元 毛利800万日元
构成比例 规划50% 开发20% 营业10%
町田的构成比例 规划20% 工作时间20小时
80万日元
4m/h
初级系统管理员
年度销售500万日元 经费100万日元 毛利400万日元
构成比例 规划50% 开发20% 营业10%
町田的构成比例 规划30% 工作时间10小时
60万日元
6m/h
半期的铃木太郎的贡献利益
250万日元

图36

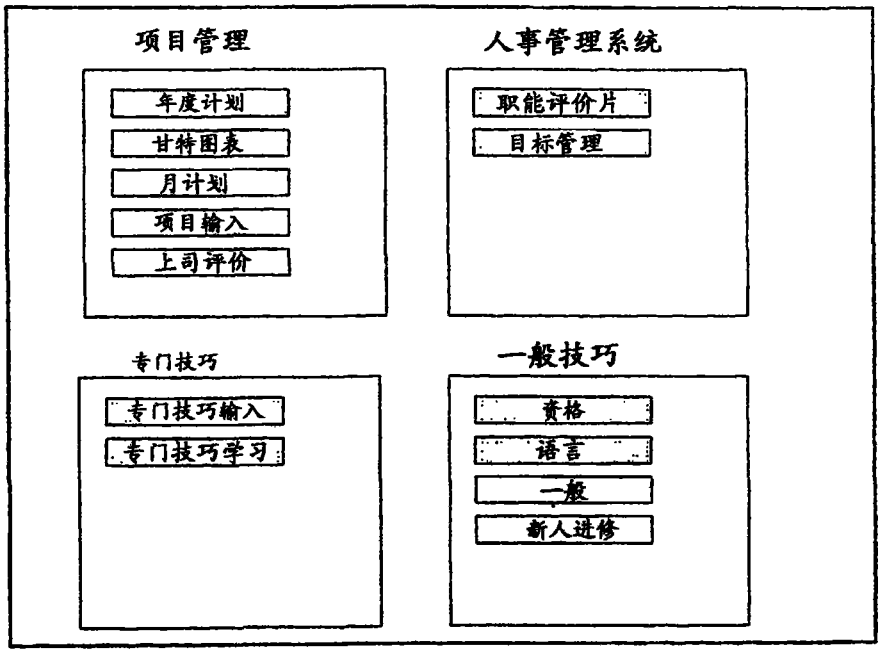

项目管理
年度计划
甘特图表
月计划
项目输入
上司评价
人事管理系统
职能评价片
目标管理
专门技巧
专门技巧输入
专门技巧学习
一般技巧
资格
语言
一般
新人进修

图37

スケジュール管理	採算管理	目標管理・人事管理	専門スキル管理	一般スキル管理
スケジュール利用率	貢献売上	目標達成率	ツール利用回数	学習タイトル数
スケジュール達成率	貢献利益	本人評価	総合成績	学習時間
総労働日数	生産効率	上司評価	ツール作成回数	達成率
有休日数			ツール被利用回数	正解率
休日数		人事評価		
		本人評価		
		上司評価		

图38

A項目	B内容	C[illegible]	いつ	どこで	だれが	なにを	どのくらい	どのように	どうした
発生事実	学習ソフト制作	200万	8−11月	横浜・群馬	研究坂本	学習データ	1万問	アルバイトを使って	制作した
比較事実	資格ソフト制作	300万	9−11月	千葉・横浜	大田	資格	5千問	専門家を使って	制作した
発生事実特徴	教科書対応 新指導要領対応		期間は長かった	群馬はいなかすぎた	なれていない	バグが多い	非常に頻繁的	バグが多い無責任	
比較事実特徴	専門家が制作		期間は比較的短かった	丸橋は助けるから場所の問題はない	プロ	バグはない データがつまらない	まあよい	確実 個数が高い	
推定原因			なれていない	群馬は遠すぎる・訓練は時間がない	なれていない	なれていない			
解決策			マニュアル化	社内にコーディネーターを作る	マニュアル化仕様化	マニュアル化仕様化			
リスク	発売期間データミス	.	両機売りのがし	すぐにこれない	両機売りのがし	データミス			
対策	バージョンアップ		見切り発車	電子めーる	見切り発車				

图39

プロジェクト
採算管理

プロジェクト管理DBからインプット

貢献利益

プロジェクト名 予算計画 年間売上 万円 経費 万円 粗利 万円 稼働時間 時間 万円

計画売上 実際 年間売上 万円 経費 万円 粗利 万円 稼働時間 時間

売 上 構成比率企画 % 開発 %営業 % 町田の構成比率企画 % m/h

社労士GOLD 予算計画 年間売上 400万円 経費100万円 粗利300万円 構成比率企画50%

計画売上 実際 年間売上 700万円 経費150万円 粗利550万円 構成比率企画40% 50万円

売 上 開発20%営業10% 町田の構成比率企画30% 稼働時間10時間 5m/h

中小企業 予算計画 年間売上 400万円 経費100万円 粗利300万円 構成比率企画50%

計画売上 実際 年間売上 700万円 経費150万円 粗利550万円 構成比率企画40% 80万円

売 上 開発20%営業10% 町田の構成比率企画30% 稼働時間10時間 4m/h

初級システド 予算計画 年間売上 400万円 経費100万円 粗利300万円 構成比率企画50%

計画売上 実際 年間売上 700万円 経費150万円 粗利550万円 構成比率企画40% 60万円

売 上 開発20%営業10% 町田の構成比率企画30% 稼働時間10時間 6m/h

半期の町田一郎の貢献利益 250万円

图40

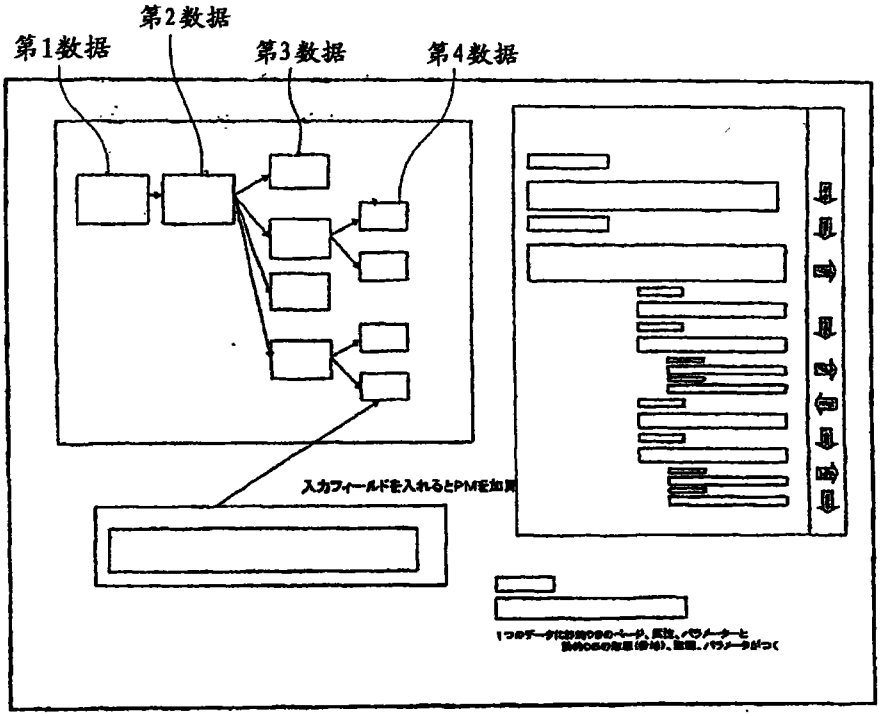


图41

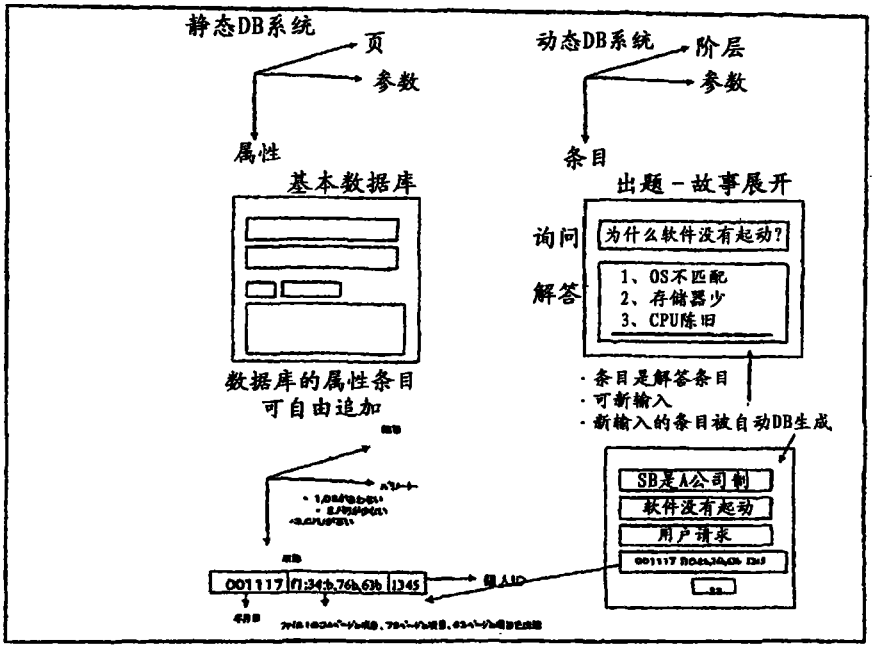

静态DB系统
页
参数
属性
基本数据库
数据库的属性条目
可自由追加
动态DB系统
阶层
参数
条目
出题－故事展开
询问
为什么软件没有起动?
解答
1、OS不匹配
2、存储器少
3、CPU陈旧
·条目是解答条目
·可新输入
·新输入的条目被自动DB生成
SB是A公司制
软件没有起动
用户请求
001117
1345

图42

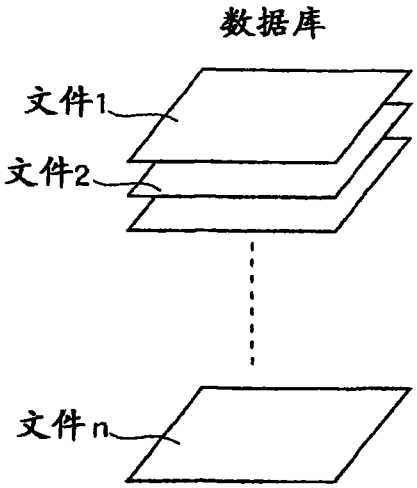

数据库
文件1
文件2
文件n

图43

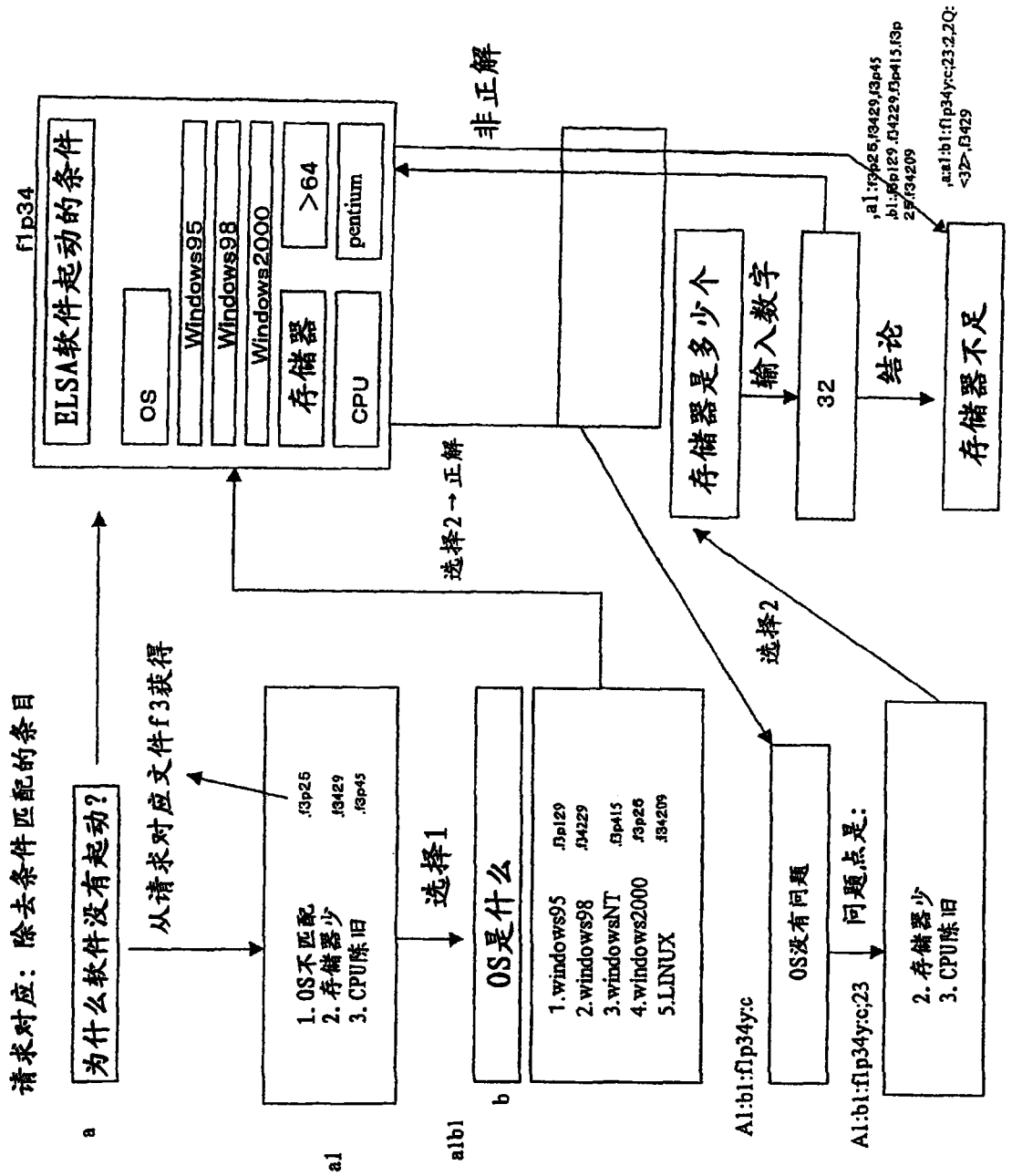

请求对应：除去条件匹配的条目
a
为什么软件没有起动?
从请求对应文件f3获得
a1
1. OS不匹配 .f3p25
2. 存储器少 .f3429
3. CPU陈旧 .f3p45
选择1
a1b1
b
OS是什么
1.windows95 .f3p129
2.windows98 .f34229
3.windowsNT .f3p415
4.windows2000 .f3p26
5.LINUX .f34209
f1p34
ELSA软件起动的条件
OS
Windows95
Windows98
Windows2000
存储器
CPU
>64
pentium
选择2→正解
非正解
选择2
A1:b1:f1p34y:c
OS没有问题
A1:b1:f1p34y:c;23
问题点是：
2. 存储器少
3. CPU陈旧
存储器是多少个
输入数字
32
结论
存储器不足
a1:f3p25,f3429,f3p45
b1:f3p129,f34229,f3p415,f3p
25,f34209
a.a1:b1:f1p34y:c;23:2,2Q:
<3>,f3429

图44

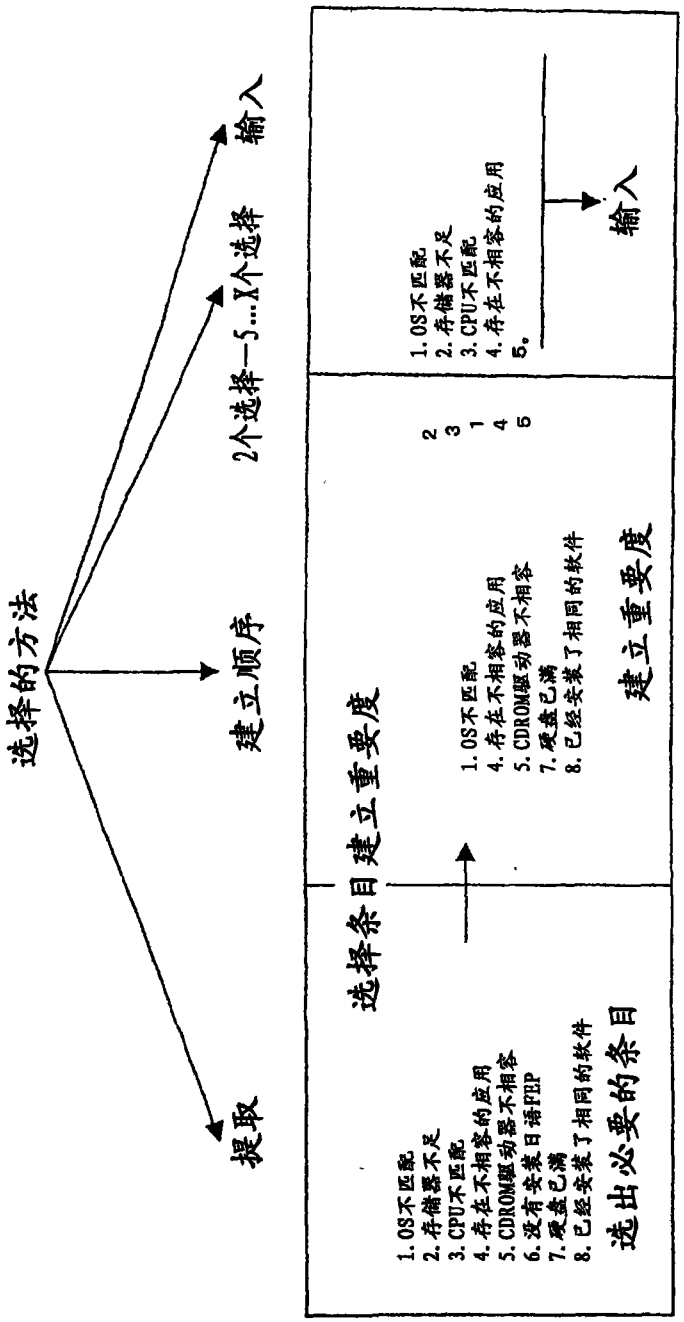

选择的方法
提取
建立顺序
2个选择—5…X个选择
输入
选择条目建立重要度
1. OS不匹配
2. 存储器不足
3. CPU不匹配
4. 存在不相容的应用
5. CDROM驱动器不相容
6. 没有安装日语FEP
7. 硬盘已满
8. 已经安装了相同的软件
选出必要的条目
1. OS不匹配
4. 存在不相容的应用
5. CDROM驱动器不相容
7. 硬盘已满
8. 已经安装了相同的软件
2
3
1
4
5
建立重要度
1. OS不匹配
2. 存储器不足
3. CPU不匹配
4. 存在不相容的应用
5.
输入

图45

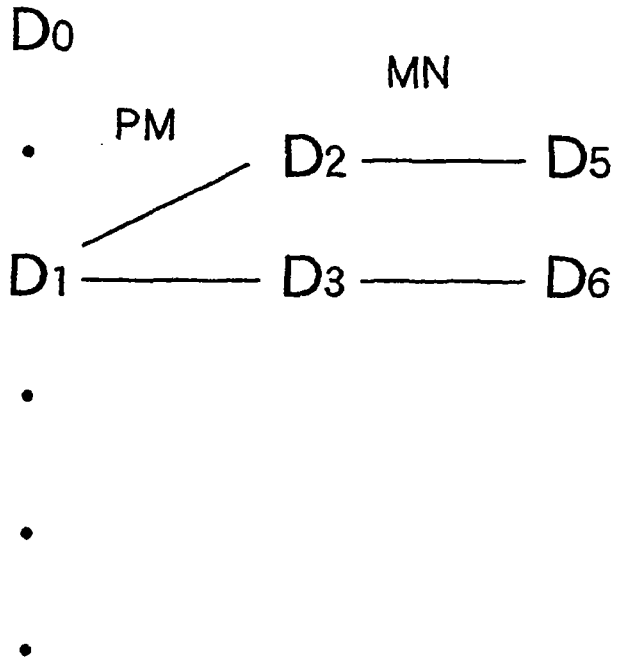


图46

(a)

数据部	关联信息部	分类	重要度

(b)

数据部	关联信息部	分类	重要度	输入者	各人的正确回答率

(c)

数据部	关联信息部

图47

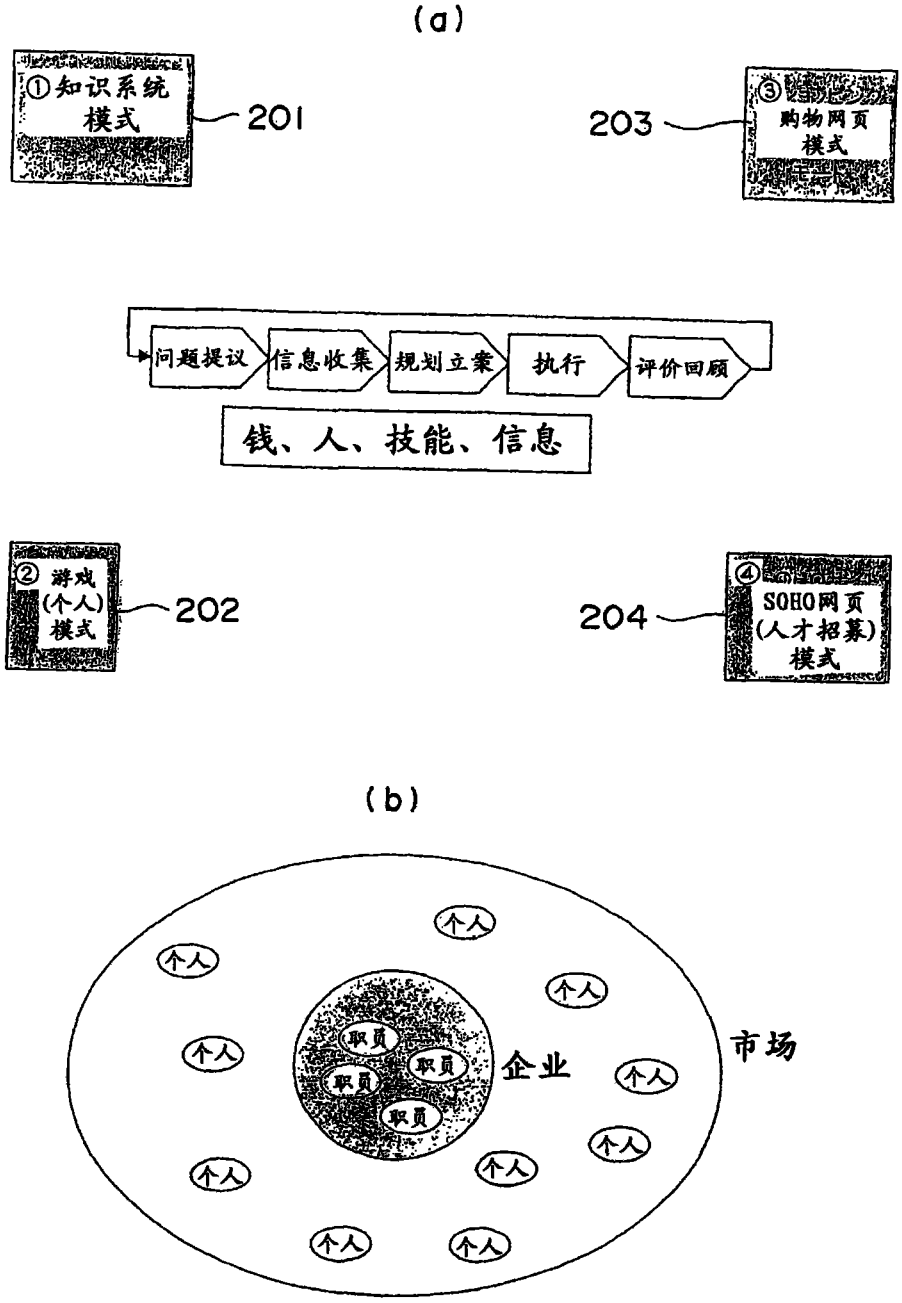

(a)
①知识系统模式
201
③购物网页模式
203
问题提议
信息收集
规划立案
执行
评价回顾
钱、人、技能、信息
②游戏(个人)模式
202
④SOHO网页(人才招募)模式
204
(b)
个人
职员
企业
市场

图48

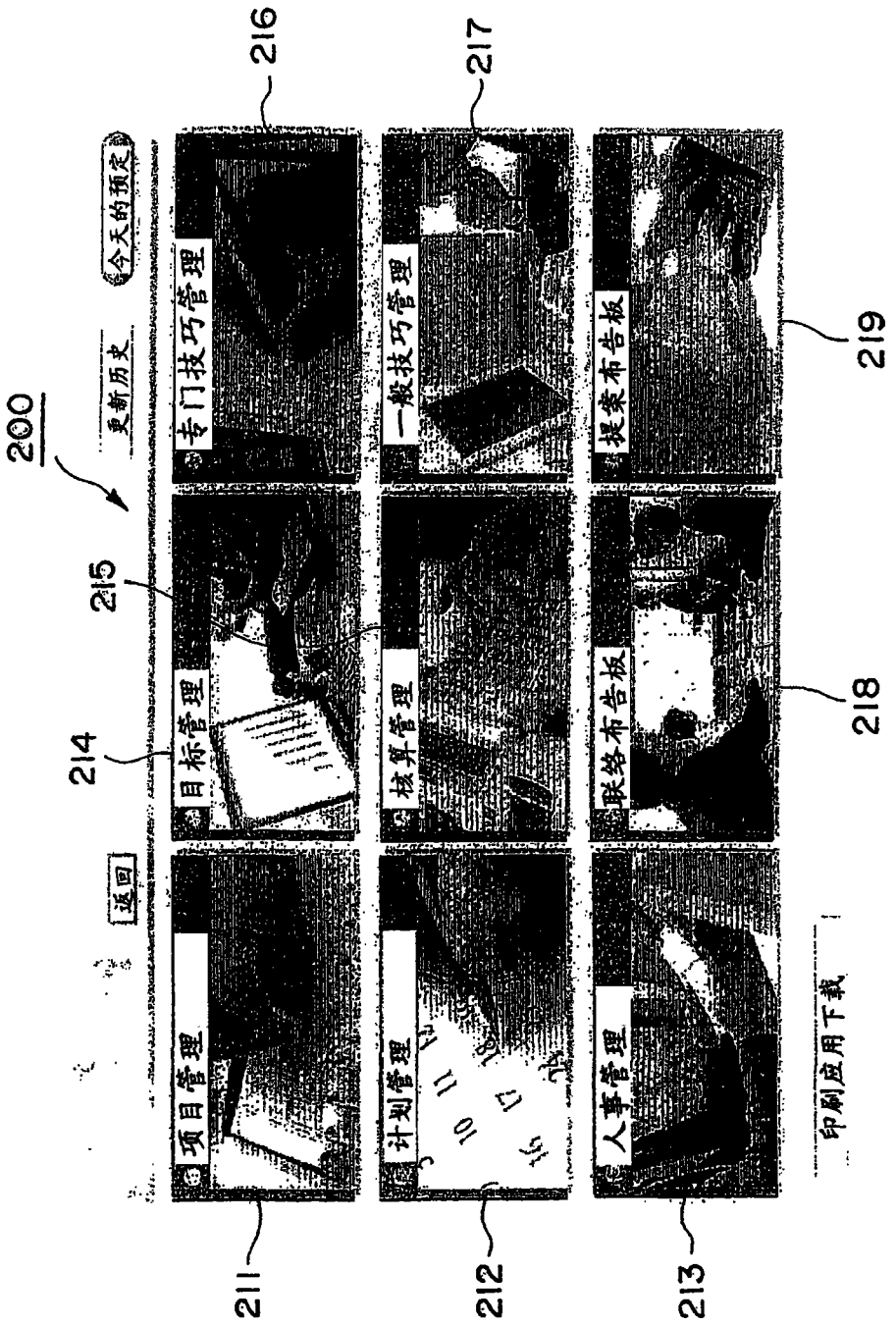

200
返回
更新历史
今天的预定
项目管理
目标管理
专门技巧管理
计划管理
核算管理
一般技巧管理
人事管理
联络布告板
提案布告板
印刷应用下载
211
212
213
214
215
216
217
218
219

图49

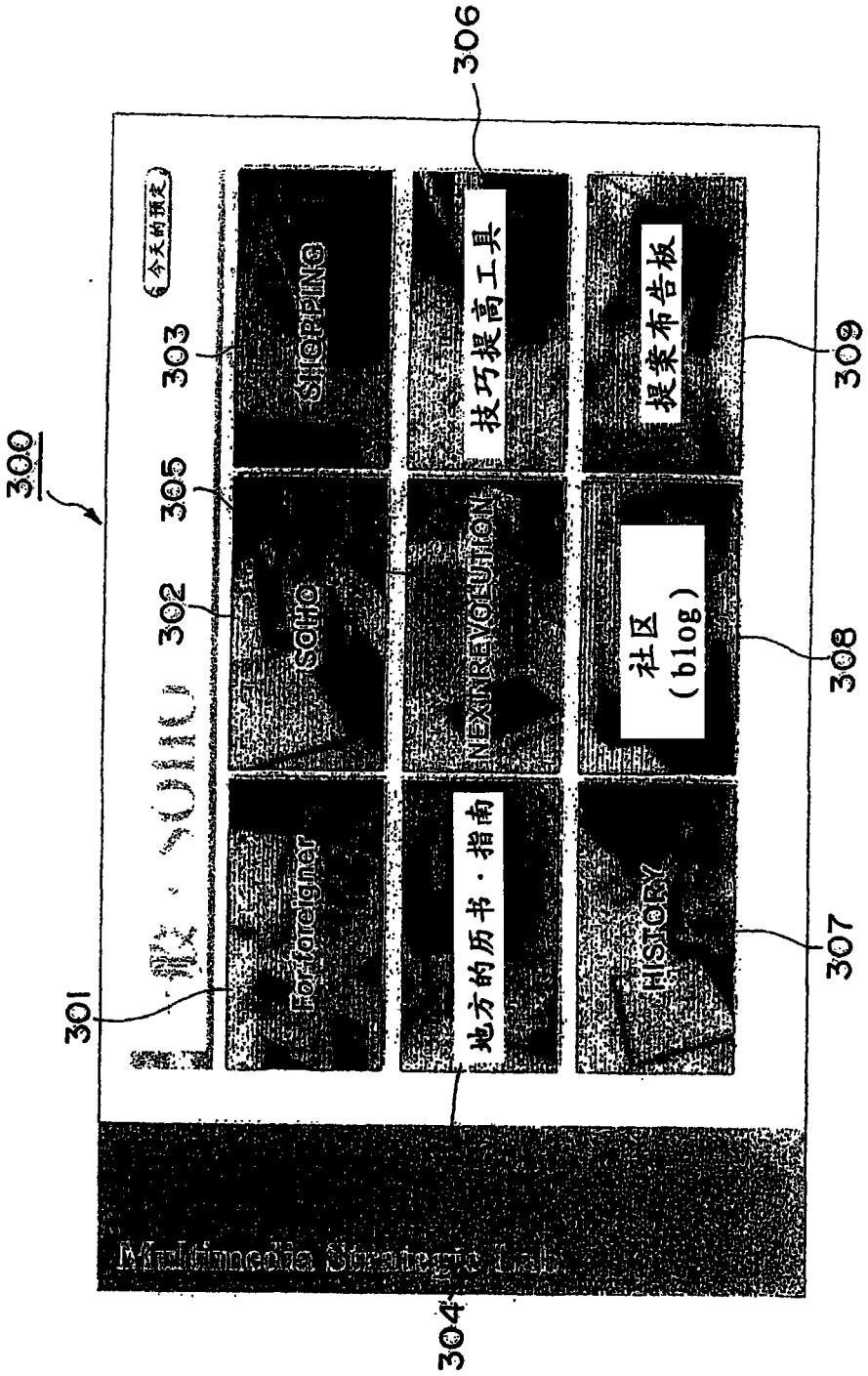

300
301
302
303
304
305
306
307
308
309
今天的预定
SHOPPING
技巧提高工具
提案布告板
SOHO
NEXT REVOLUTION
社区
(blog)
For foreigner
地方的历书·指南
HISTORY
Multimedia Strategic Lab

图50

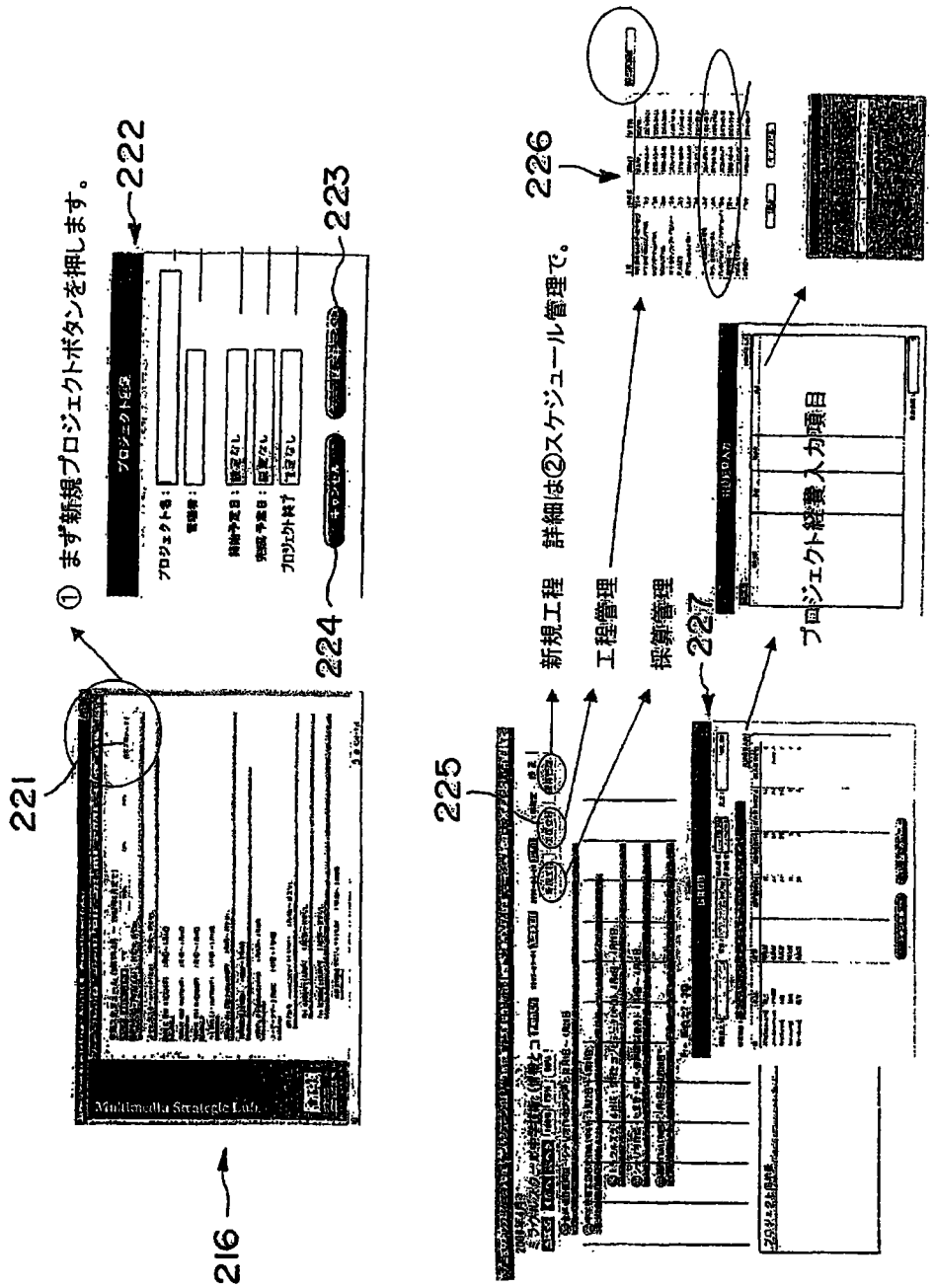

① まず新規プロジェクトボタンを押します。
221
222
223
224
216
225
226
227
新規工程
工程管理
詳細は②スケジュール管理で。
プロジェクト経費入力項目

图51

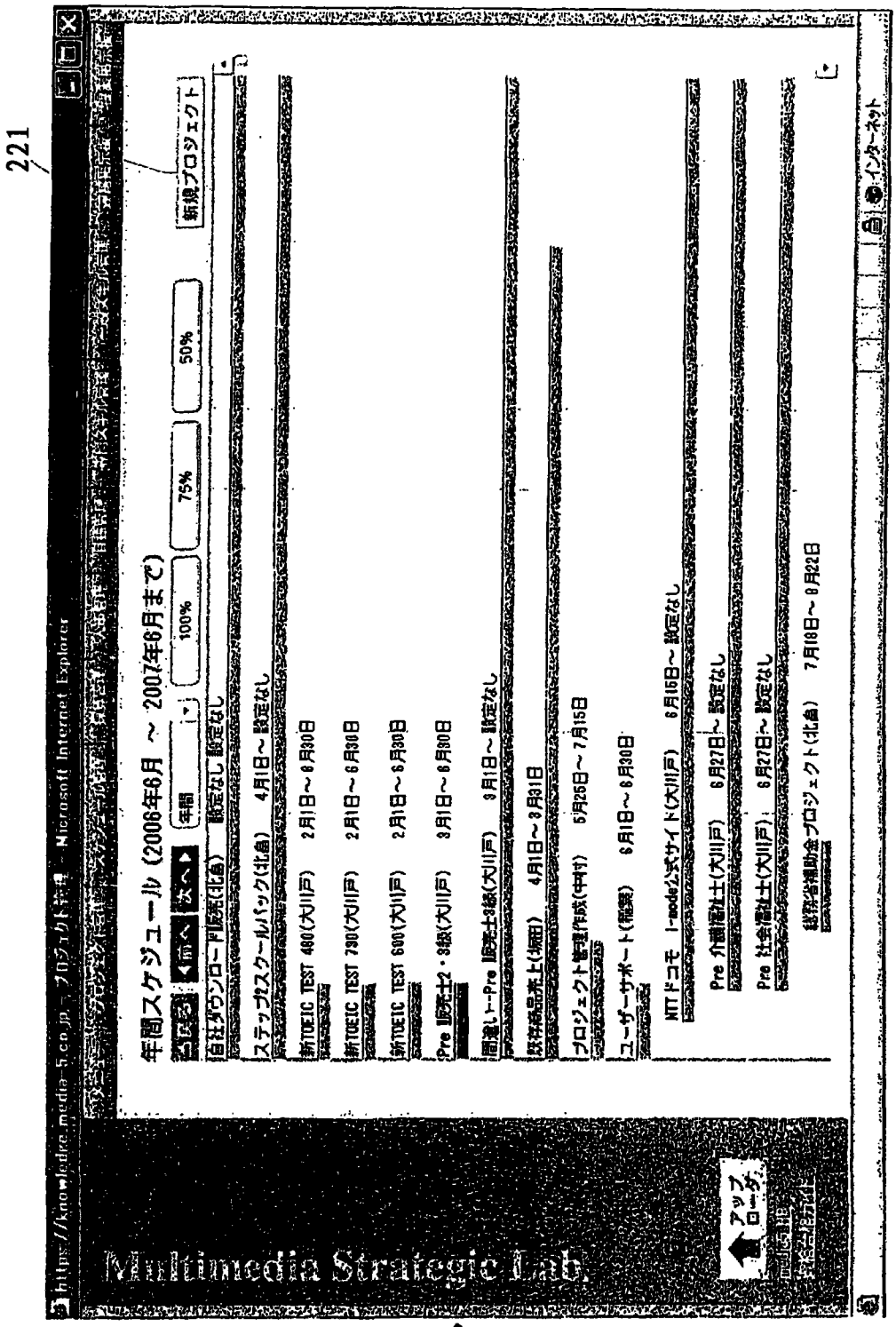

221
216
Multimedia Strategic Lab.
年間スケジュール (2006年6月 ～ 2007年6月まで)
新規プロジェクト
100%
75%
50%

图52

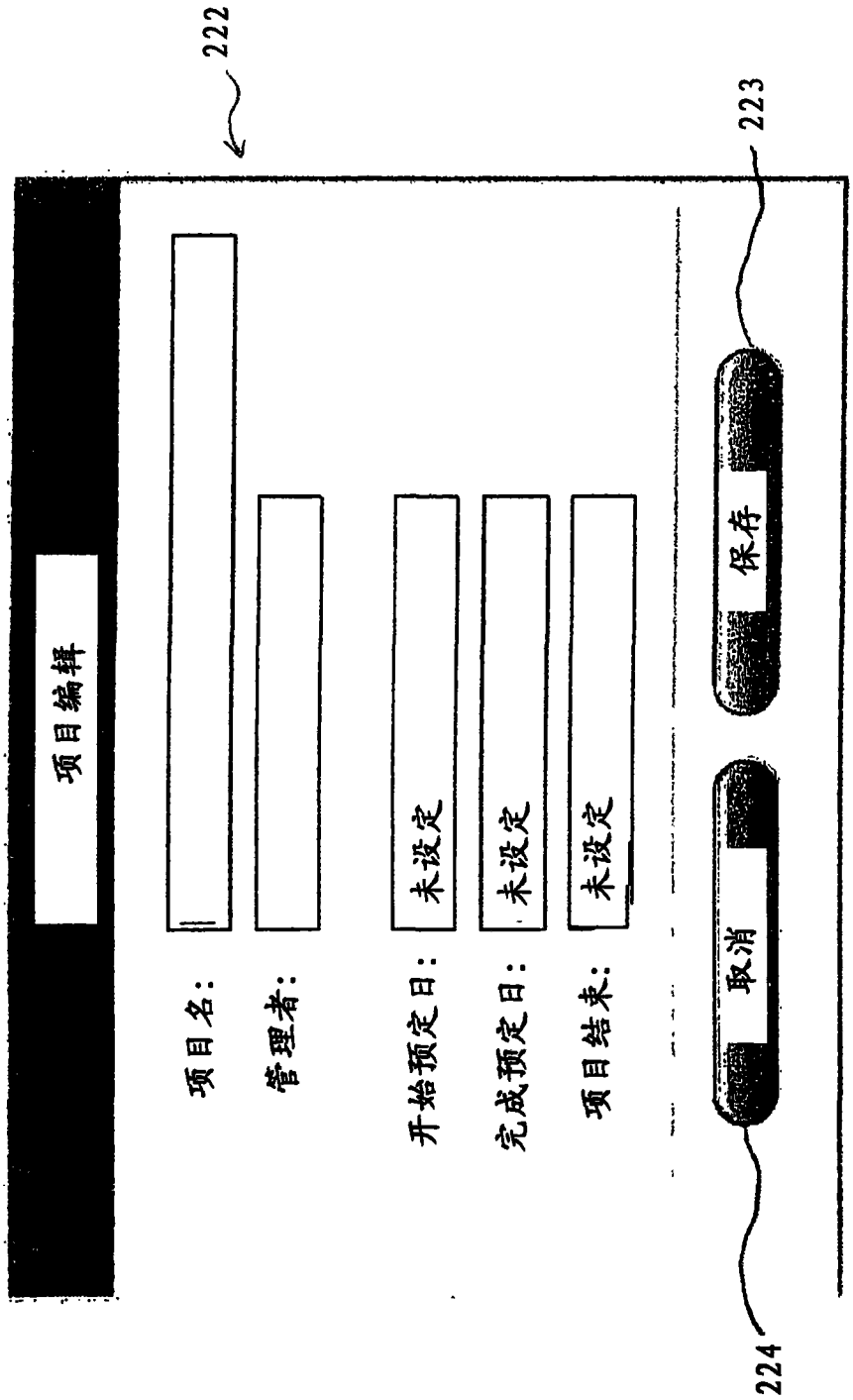


图53

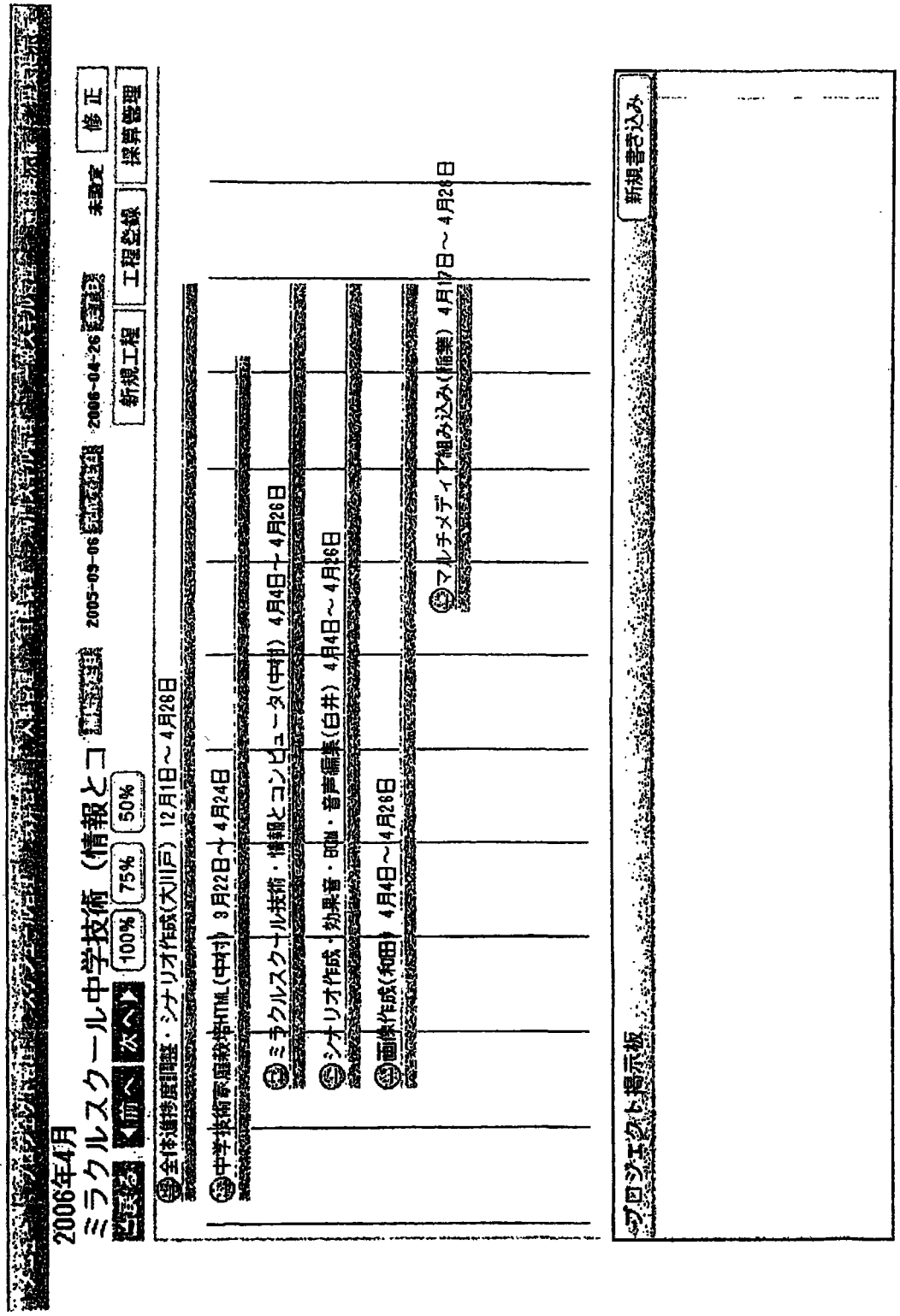

2006年4月
ミラクルスクール中学技術（情報とコ
2005-09-06
2006-04-26
未設定
修正
新規工程
工程登録
採算管理
100%
75%
50%
全体進捗度調整・シナリオ作成(大川戸) 12月1日～4月26日
中学技術家庭栽培HTML(中村) 3月22日～4月24日
ミラクルスクール技術・情報とコンピュータ(中村) 4月4日～4月26日
シナリオ作成・効果音・BGM・音声編集(白井) 4月4日～4月26日
画像作成(和田) 4月4日～4月26日
マルチメディア組み込み(稲葉) 4月17日～4月26日
プロジェクト掲示板
新規書き込み

图54

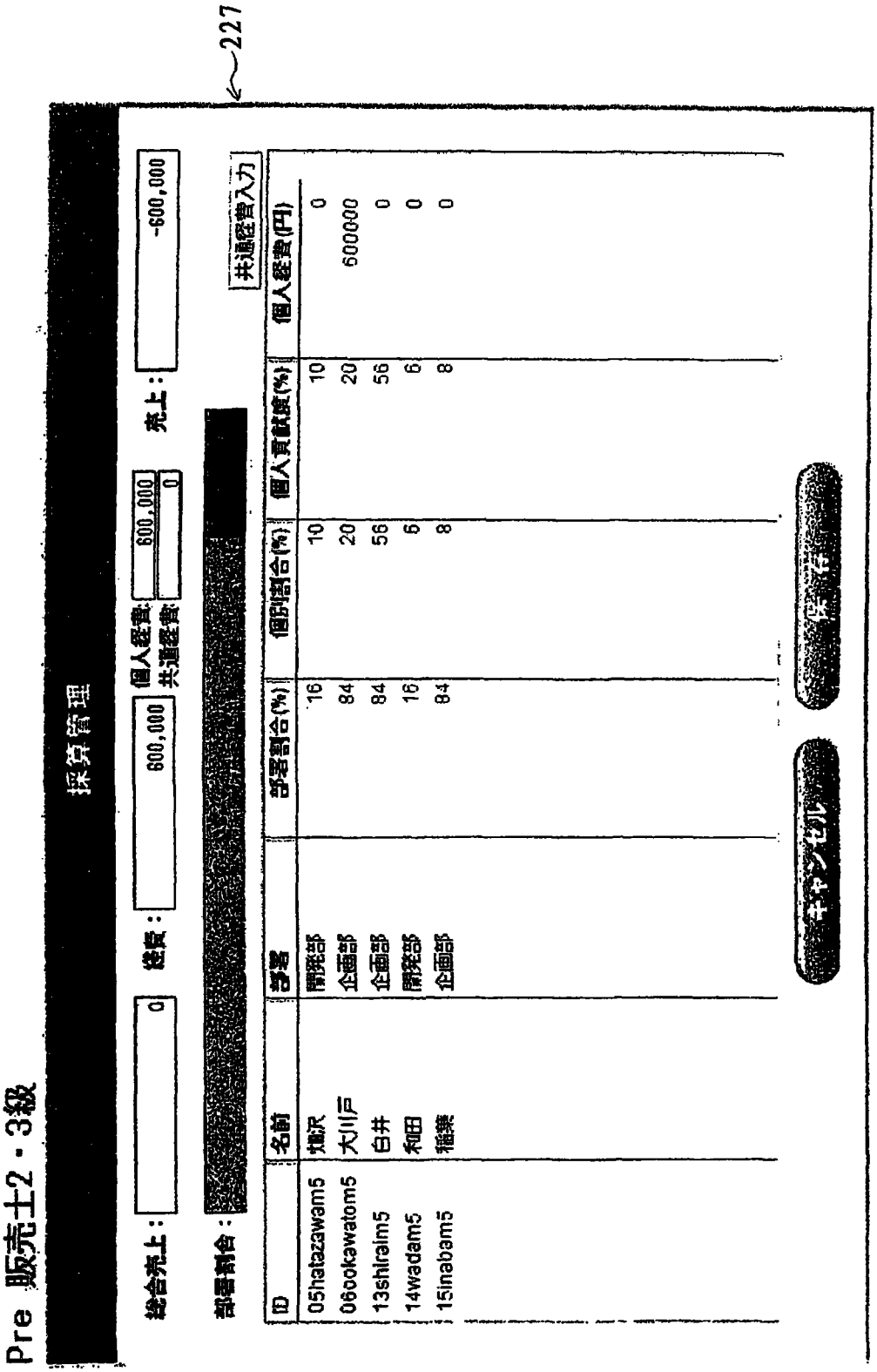

Pre 販売士2・3級
採算管理
227
総合売上：
0
経費：
600,000
個人経費
600,000
共通経費
0
売上：
-600,000
部署割合：
共通経費入力
ID
名前
部署
部署割合(%)
個別割合(%)
個人貢献度(%)
個人経費(円)
05hatazawam5 畑沢 開発部 16 10 10 0
06ookawatom5 大川戸 企画部 84 20 20 600000
13shiraim5 白井 企画部 84 56 56 0
14wadam5 和田 開発部 16 6 6 0
15inabam5 稲葉 企画部 84 8 8 0
キャンセル
保存

图55

226

工程	担当者	開始日	終了日
音作成環境の構築(田中君と)	清水	設定なし	設定なし
中学数学1年総コンテ作成	清水	2006-03-01	2006-03-24
絵コンテ・Flash作成	清水	2006-03-01	2006-04-26
BGM&SE作成	清水	2006-03-06	2006-03-15
組み込みソフトウェアセミナー	清水	2006-03-08	2006-03-08
新人研修	清水	2006-03-08	2006-03-08
野村さん仕事手伝い	清水	2006-03-09	2006-03-09
	清水	2006-03-14	2006-03-31
ユーザ登録はがき処理	清水	2006-03-15	2006-03-24
英検　音声収録・編集	清水	2006-04-22	2006-04-26
FLASH作成　続き(中数マルチ)	清水	2006-04-27	2006-05-12
音声録音・編集	清水	2006-05-15	2006-05-17
動画編集(家庭科)	清水	2006-05-15	2006-05-17
動画編集	清水	2006-05-17	2006-05-17

担当者選択

決定　キャンセル

图56

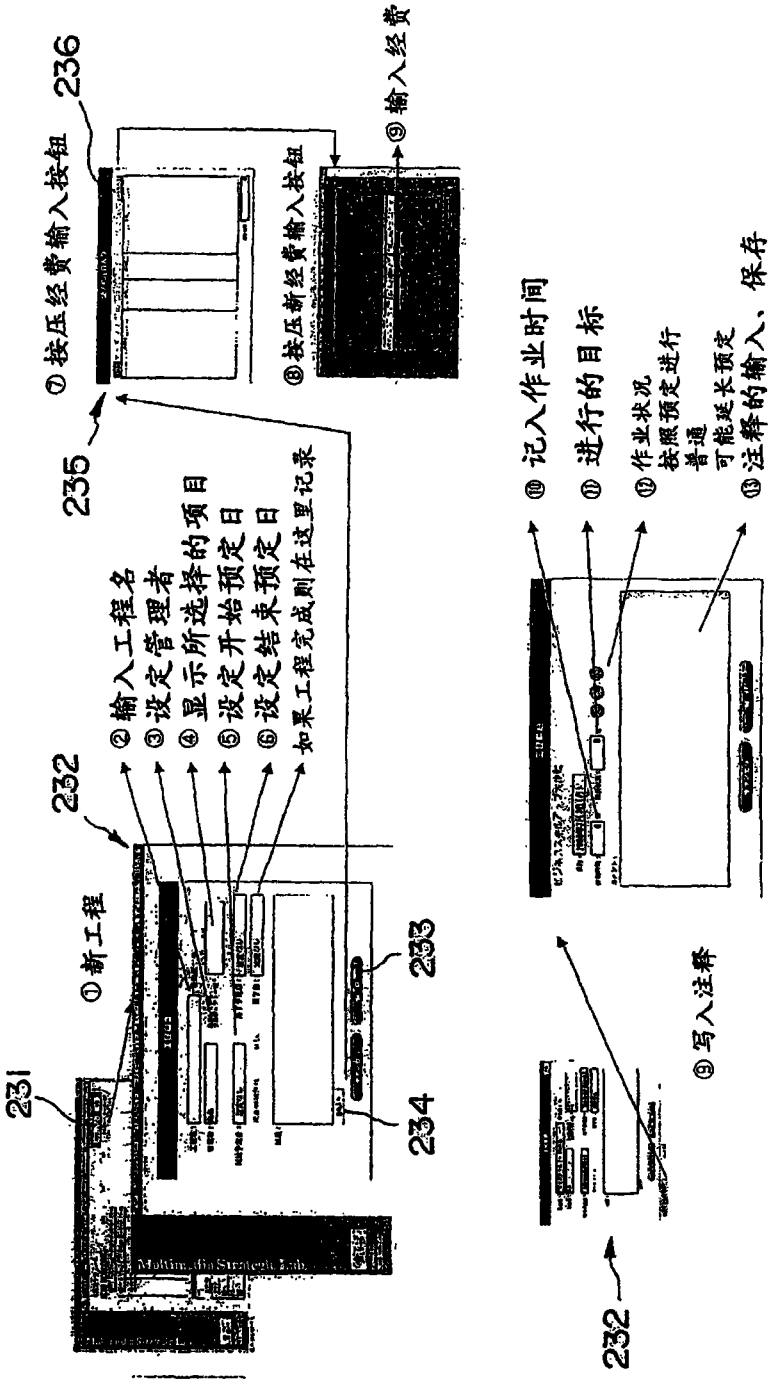

231
232
233
234
235
236
① 新工程
② 输入工程名
③ 设定管理者
④ 显示所选择的项目
⑤ 设定开始预定日
⑥ 设定结束预定日
如果工程完成则在这里记录
⑦ 按压经费输入按钮
⑧ 按压新经费输入按钮
⑨ 输入经费
⑩ 记入作业时间
⑪ 进行的目标
⑫ 作业状况
按照预定进行
普通
可能延长预定
⑬ 注释的输入、保存
⑭ 写入注释
232

图57

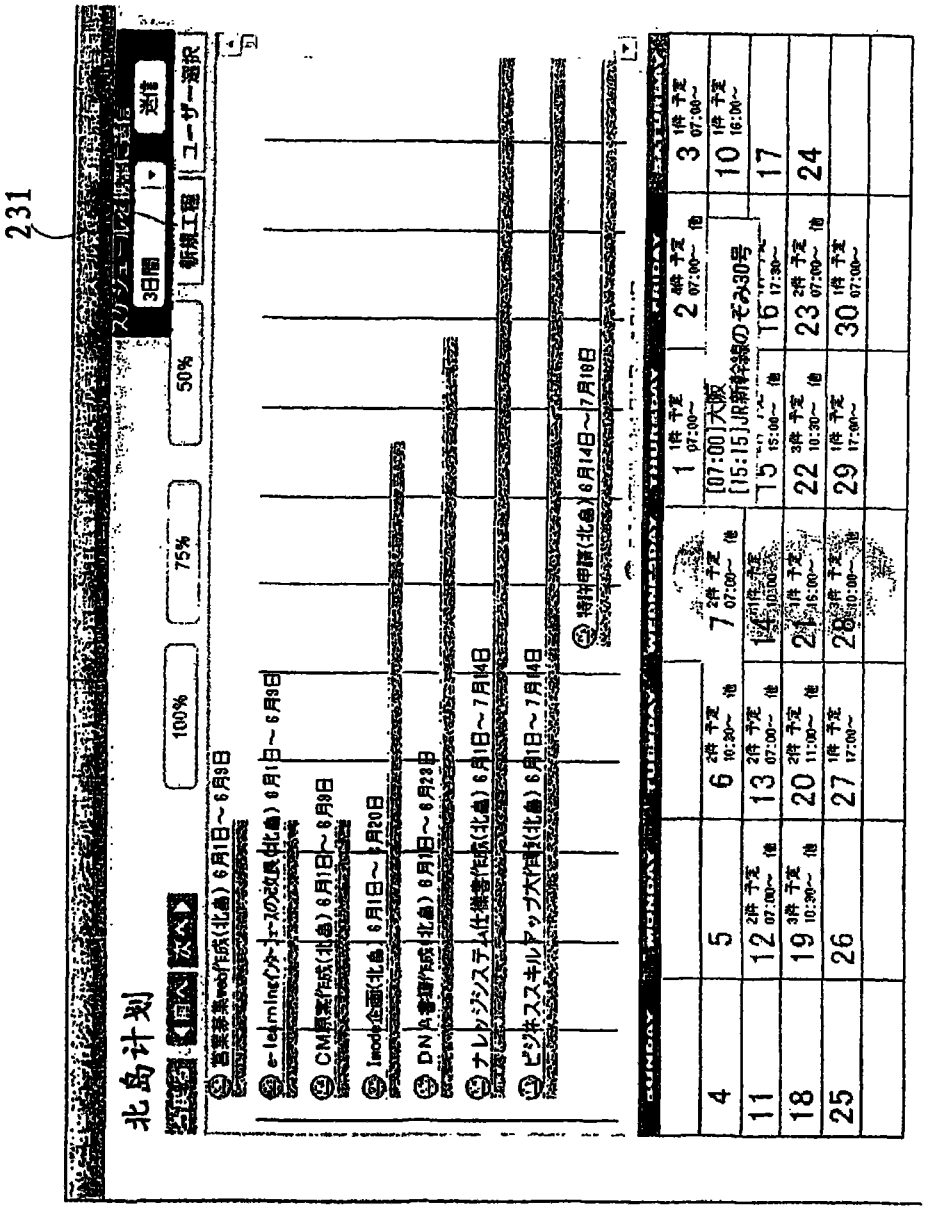

231
北島计划
100%
75%
50%
3日間
送信
ユーザー選択
新規工程
営業募集web作成(北島) 6月1日～6月9日
e-learningインターネットの改良(北島) 6月1日～6月9日
CM原案作成(北島) 6月1日～6月9日
Imode企画(北島) 6月1日～6月20日
DNA書籍作成(北島) 6月1日～6月23日
ナレッジシステム仕様書作成(北島) 6月1日～7月14日
ビジネススキルアップ大作戦(北島) 6月1日～7月14日
特許申請(北島) 6月14日～7月16日
SUNDAY
MONDAY
TUESDAY
WEDNESDAY
THURSDAY
FRIDAY
SATURDAY

图58

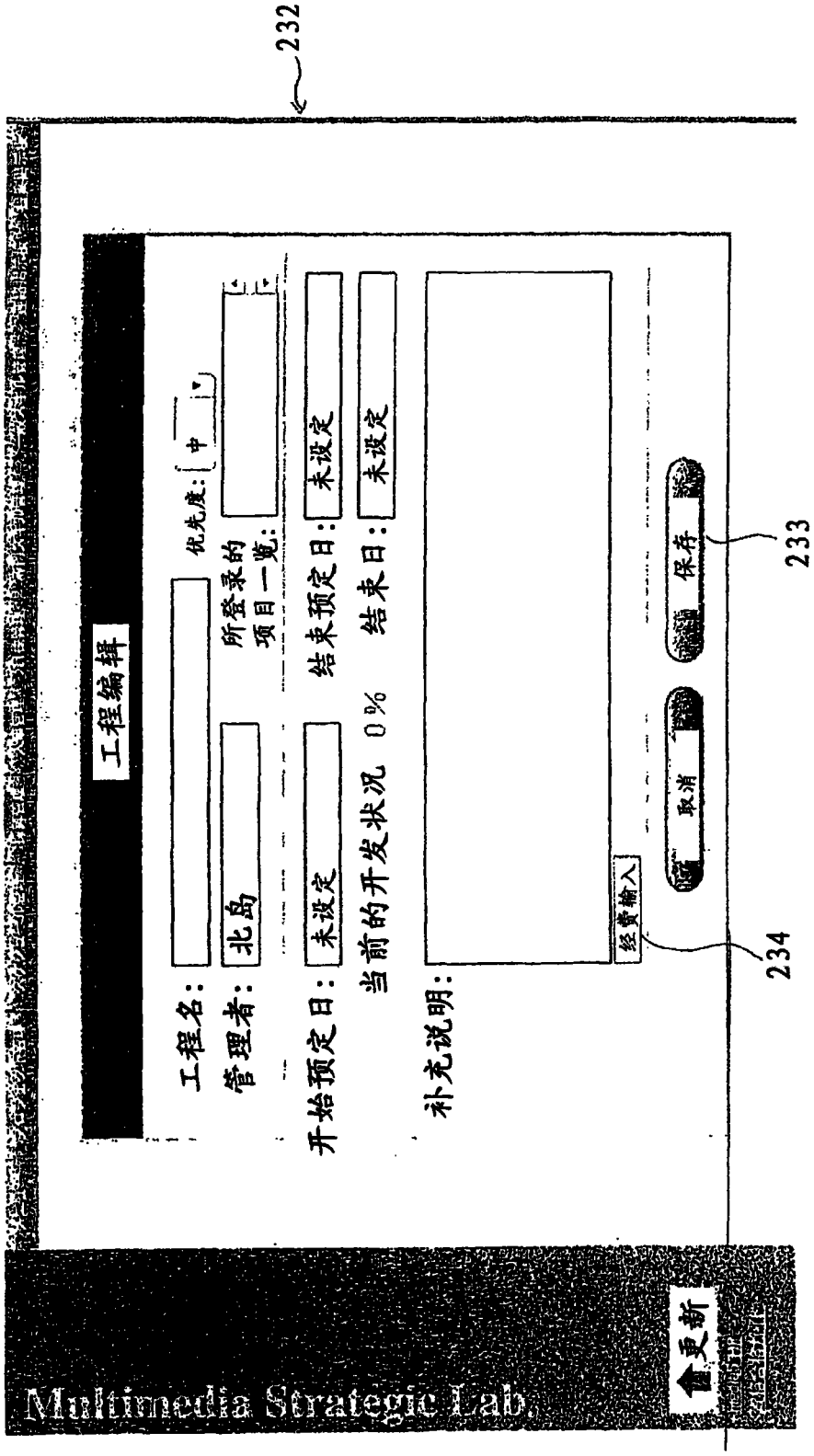

232
工程编辑
工程名:
管理者:
北岛
优先度:
中
所登录的
项目一览:
开始预定日:
未设定
结束预定日:
未设定
当前的开发状况 0%
结束日:
未设定
补充说明:
经费输入
取消
保存
233
234
更新
Multimedia Strategic Lab.

图59

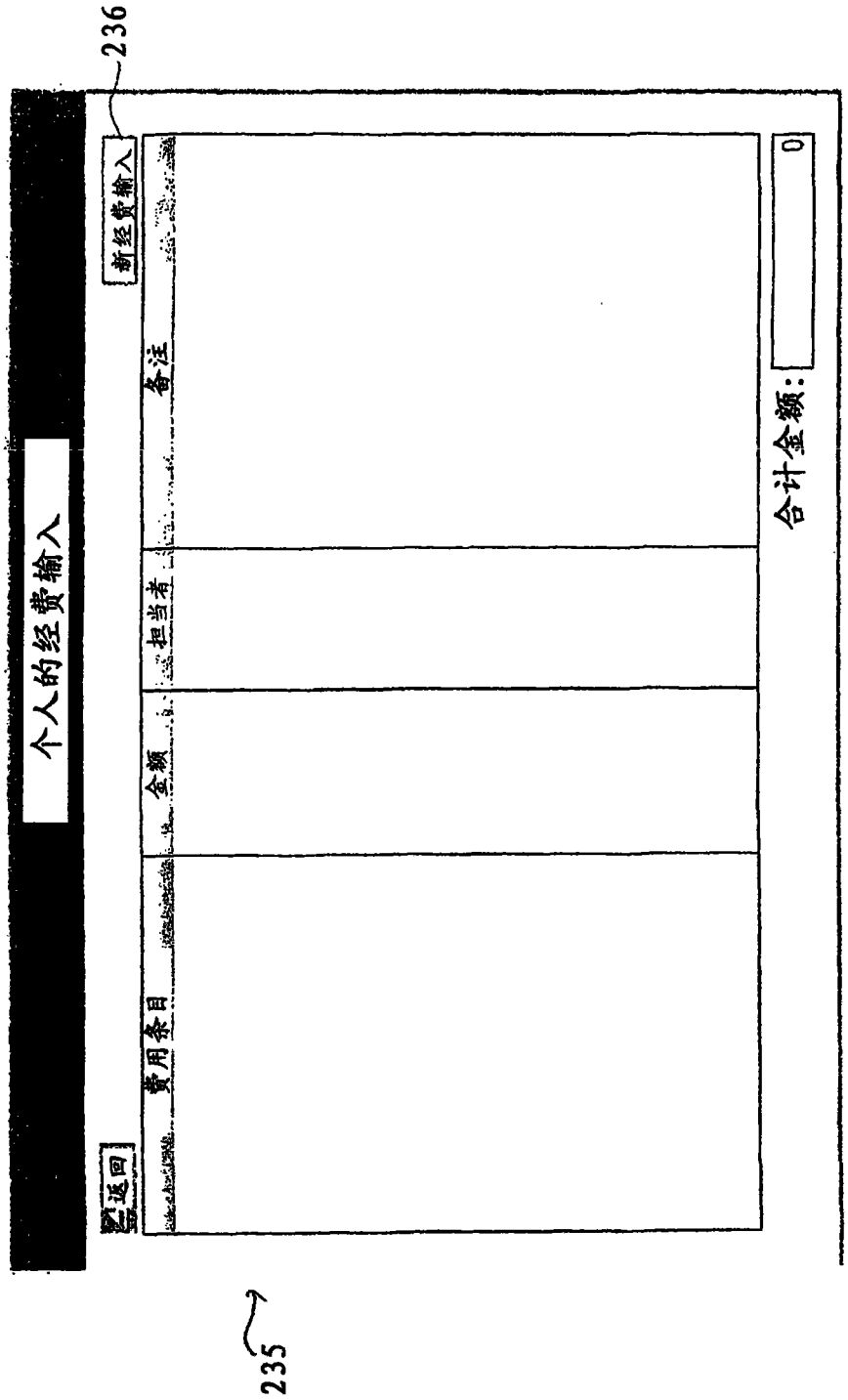


图60

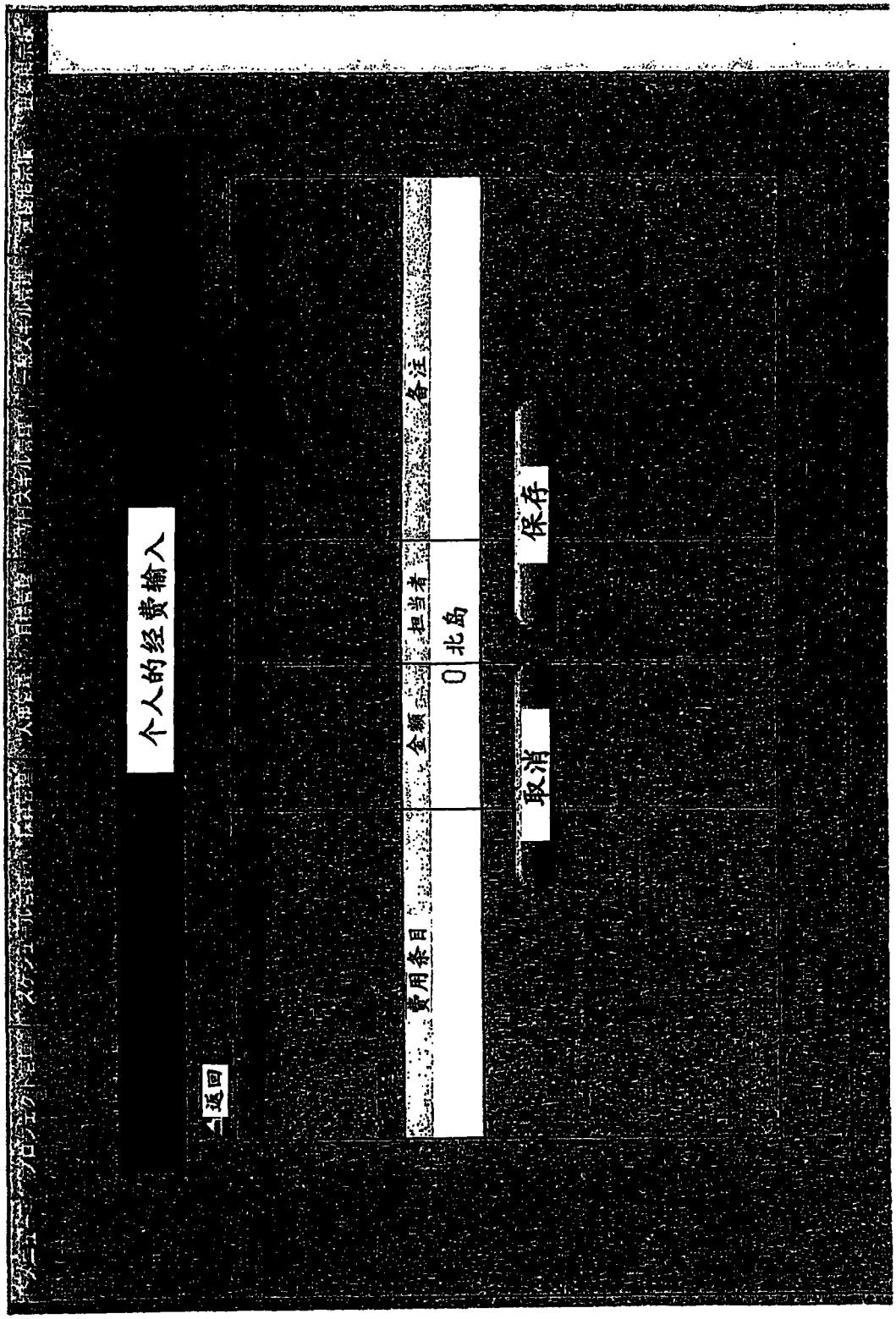


图61

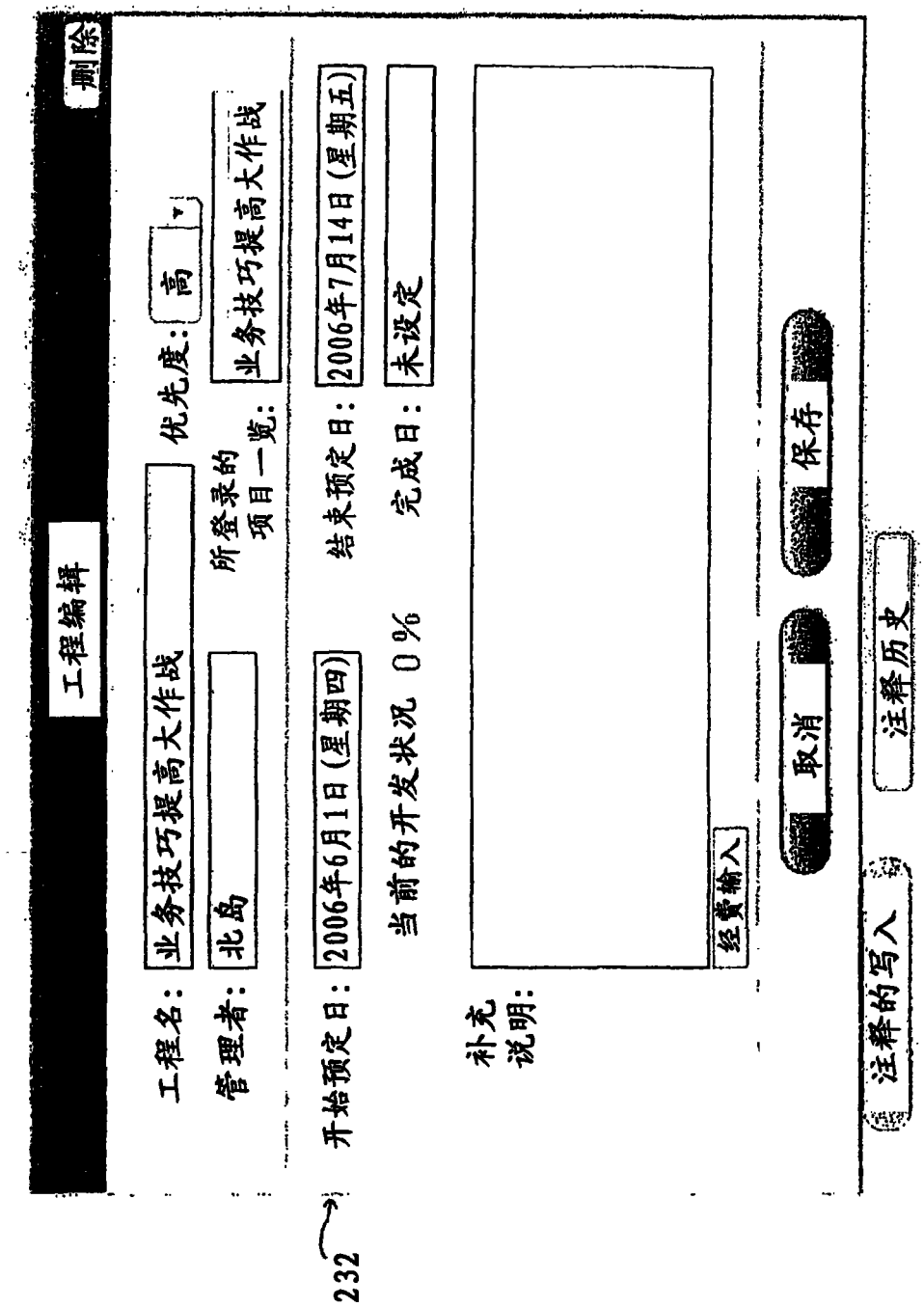

232
工程编辑
删除
工程名：
业务技巧提高大作战
管理者：
北岛
优先度：
高
所登录的
项目一览：
业务技巧提高大作战
开始预定日：
2006年6月1日(星期四)
结束预定日：
2006年7月14日(星期五)
当前的开发状况 0%
完成日：
未设定
补充
说明：
经费输入
取消
保存
注释的写入
注释历史

图62

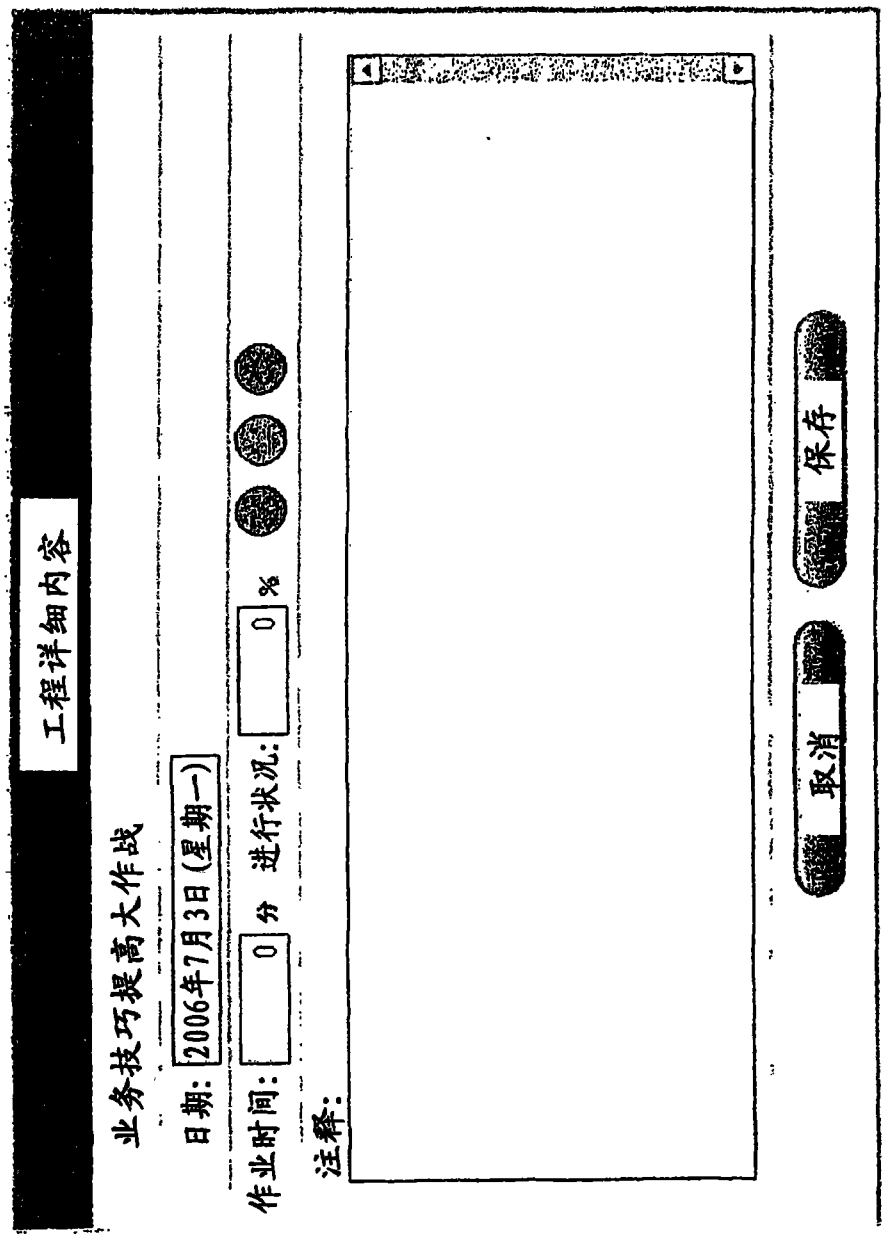


图63

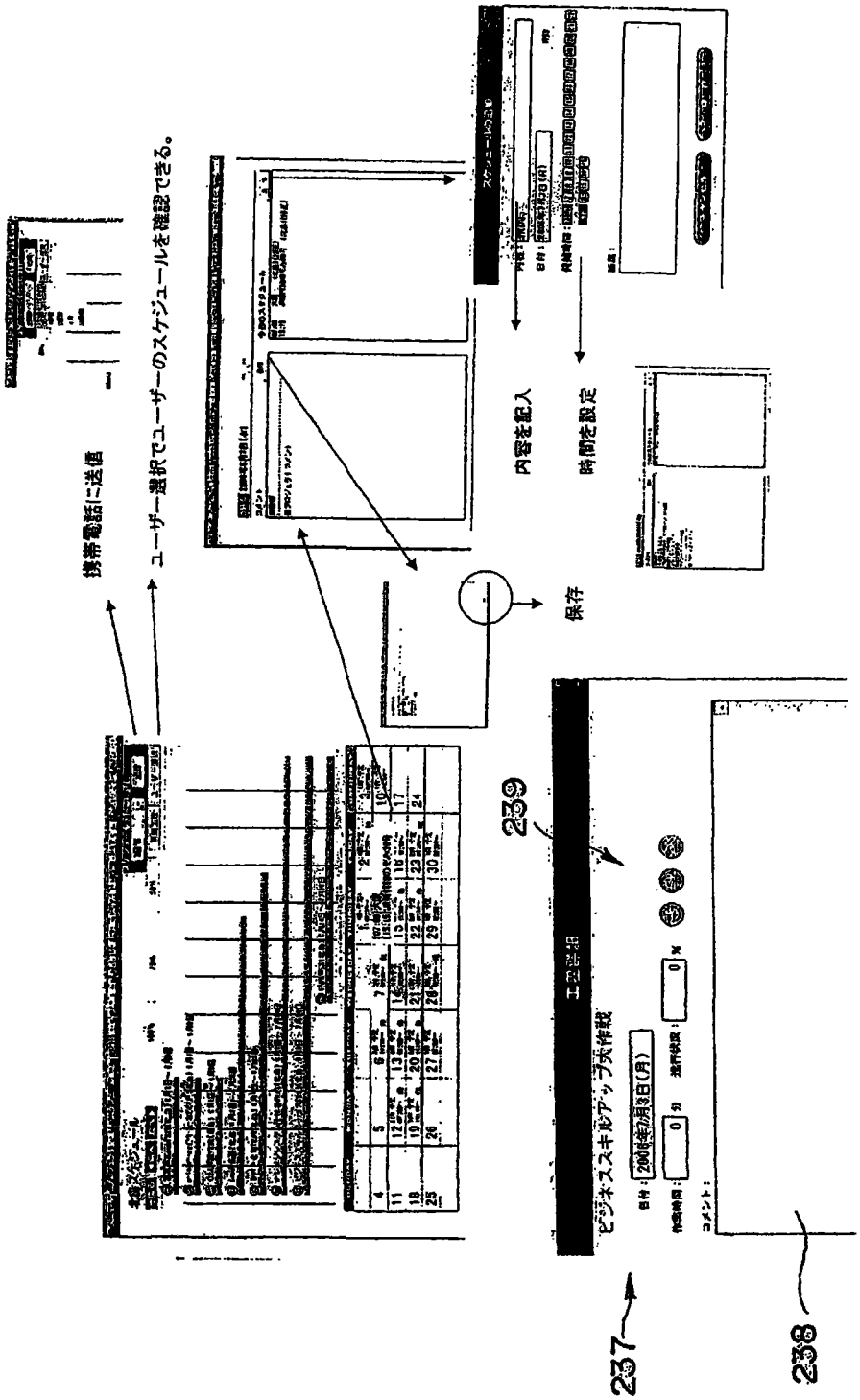

携帯電話に送信
ユーザー選択でユーザーのスケジュールを確認できる。
内容を記入
時間を設定
保存
239
237
238

图64

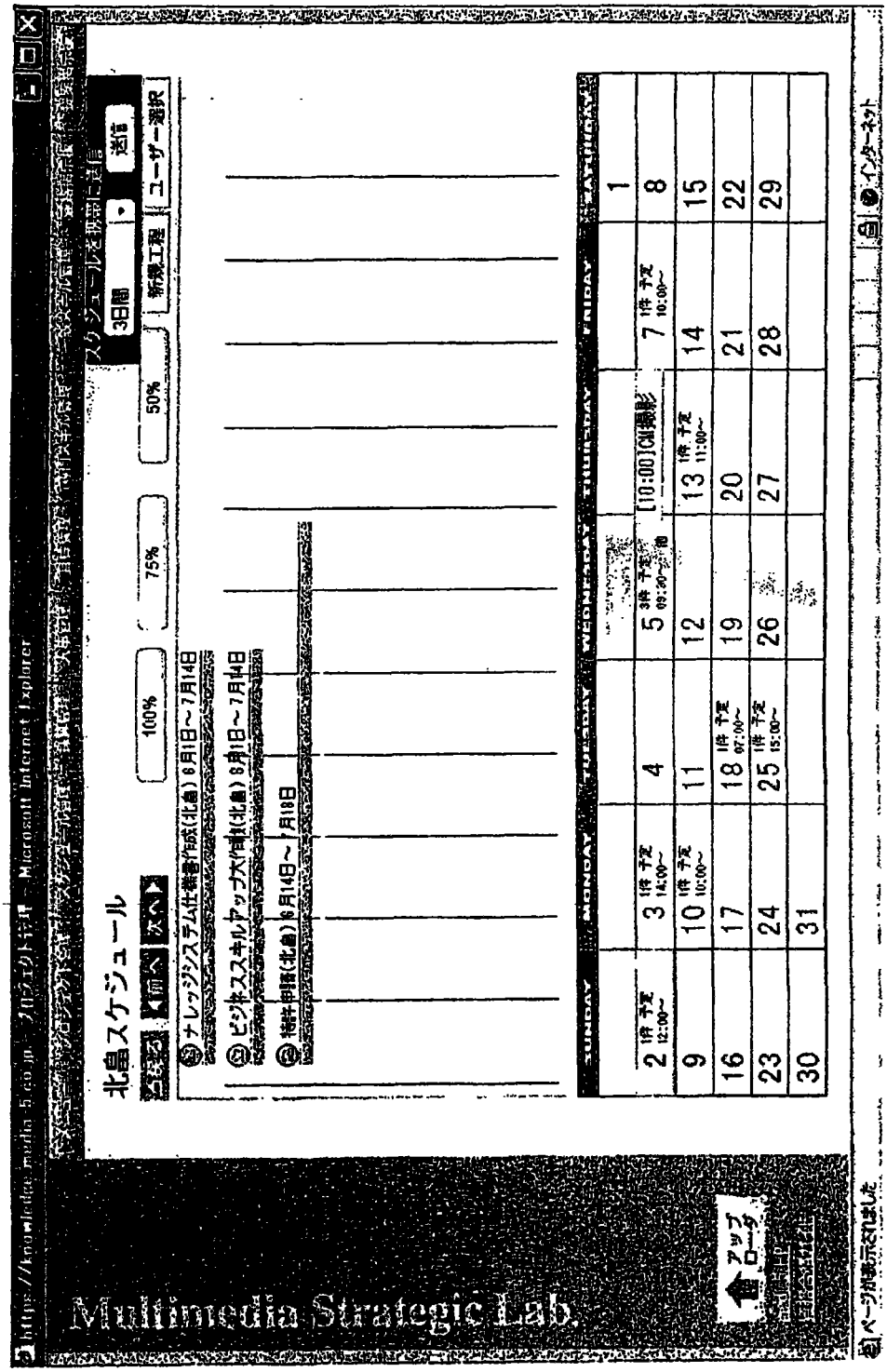

北島スケジュール
100%
75%
50%
3日間
送信
新規工程
ユーザー選択
Multimedia Strategic Lab.
SUNDAY
MONDAY
TUESDAY
WEDNESDAY
THURSDAY
FRIDAY
SATURDAY

图65

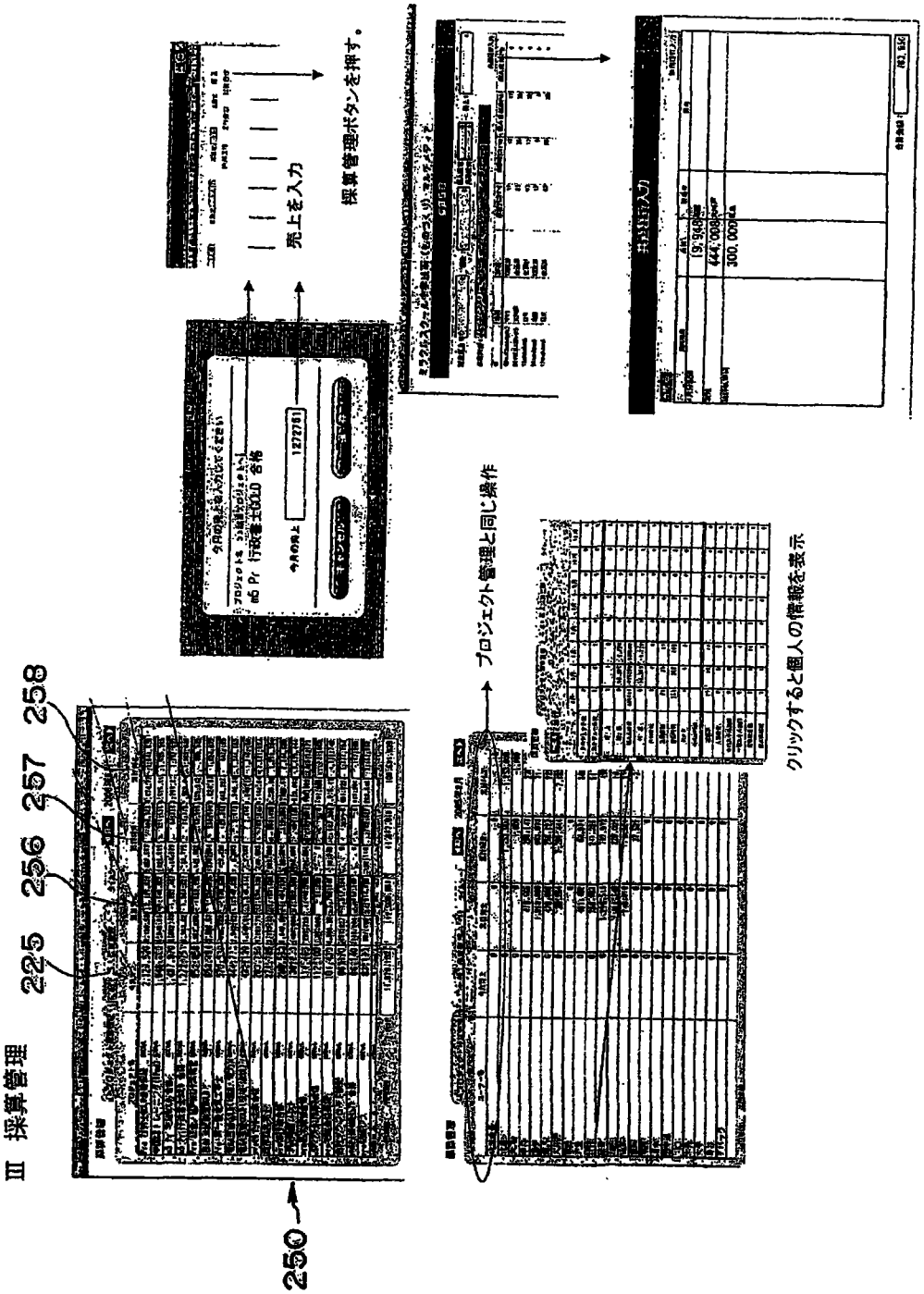

Ⅲ 採算管理
225
256
257
258
250
売上を入力
採算管理ボタンを押す。
プロジェクト管理と同じ操作
クリックすると個人の情報を表示

图66

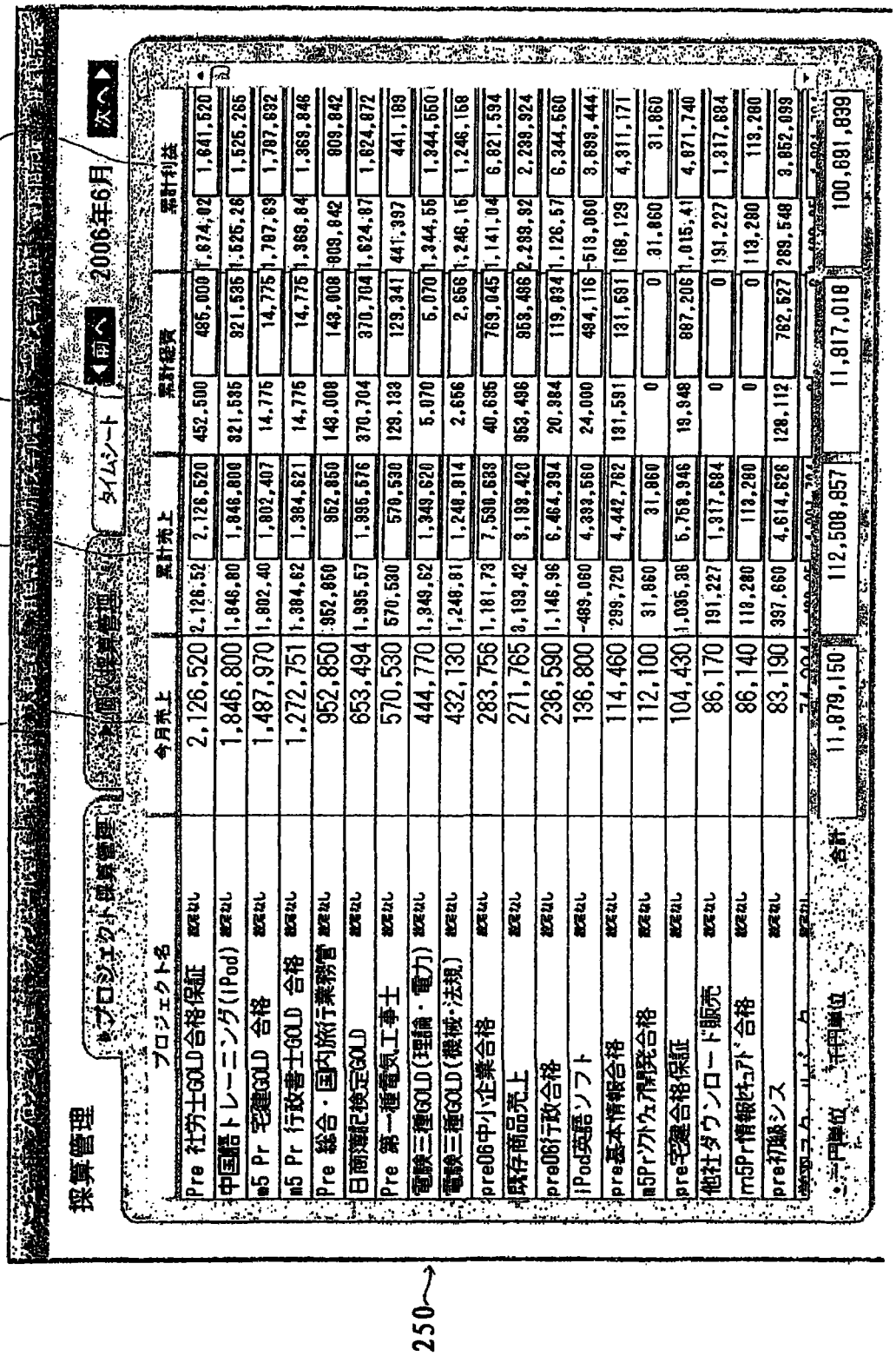

250
255
256
257
258
採算管理
プロジェクト採算管理
タイムシート
前へ
2006年6月
次へ
プロジェクト名
今月売上
累計売上
累計経費
累計利益
Pre 社労士GOLD合格保証 2,126,520 2,126,520 452,500 485,000 1,674,02 1,641,520
中国語トレーニング(iPod) 1,846,800 1,846,800 321,535 321,535 1,525,26 1,525,265
m5 Pr 宅建GOLD 合格 1,487,970 1,802,407 14,775 14,775 1,787,69 1,787,692
m5 Pr 行政書士GOLD 合格 1,272,751 1,384,621 14,775 14,775 1,369,84 1,369,846
Pre 総合・国内旅行業務管 952,850 952,850 148,008 148,008 809,842 809,842
日商簿記検定GOLD 653,494 1,995,576 370,704 370,704 1,624,87 1,624,872
Pre 第一種電気工事士 570,530 570,530 129,133 129,341 441,397 441,189
電験三種GOLD(理論・電力) 444,770 1,349,620 5,070 5,070 1,344,55 1,344,550
電験三種GOLD(機械・法規) 432,130 1,248,814 2,656 2,656 1,246,15 1,246,158
pre06中小企業合格 283,756 7,590,638 40,695 769,045 1,141,04 6,821,594
既存商品売上 271,765 9,199,420 953,496 953,496 2,289,92 2,239,924
pre06行政合格 236,590 6,464,394 20,984 119,834 1,126,57 6,344,560
iPod英語ソフト 136,800 4,393,560 24,000 494,116 -518,060 3,899,444
pre基本情報合格 114,460 4,442,762 131,591 131,591 168,129 4,311,171
m5Prソフトウェア開発合格 112,100 31,860 0 0 31,860 31,860
pre宅建合格保証 104,430 5,759,946 19,948 887,206 1,015,41 4,871,740
他社ダウンロード販売 86,170 191,227 0 0 191,227 1,317,684
m5Pr情報セキュリティ合格 86,140 119,280 0 0 119,280 119,280
pre初級システ 83,190 4,614,626 128,112 782,527 289,548 3,852,099
合計 11,879,150 112,509,857 11,817,018 100,691,839
・・・円単位 ・・・千円単位

图67

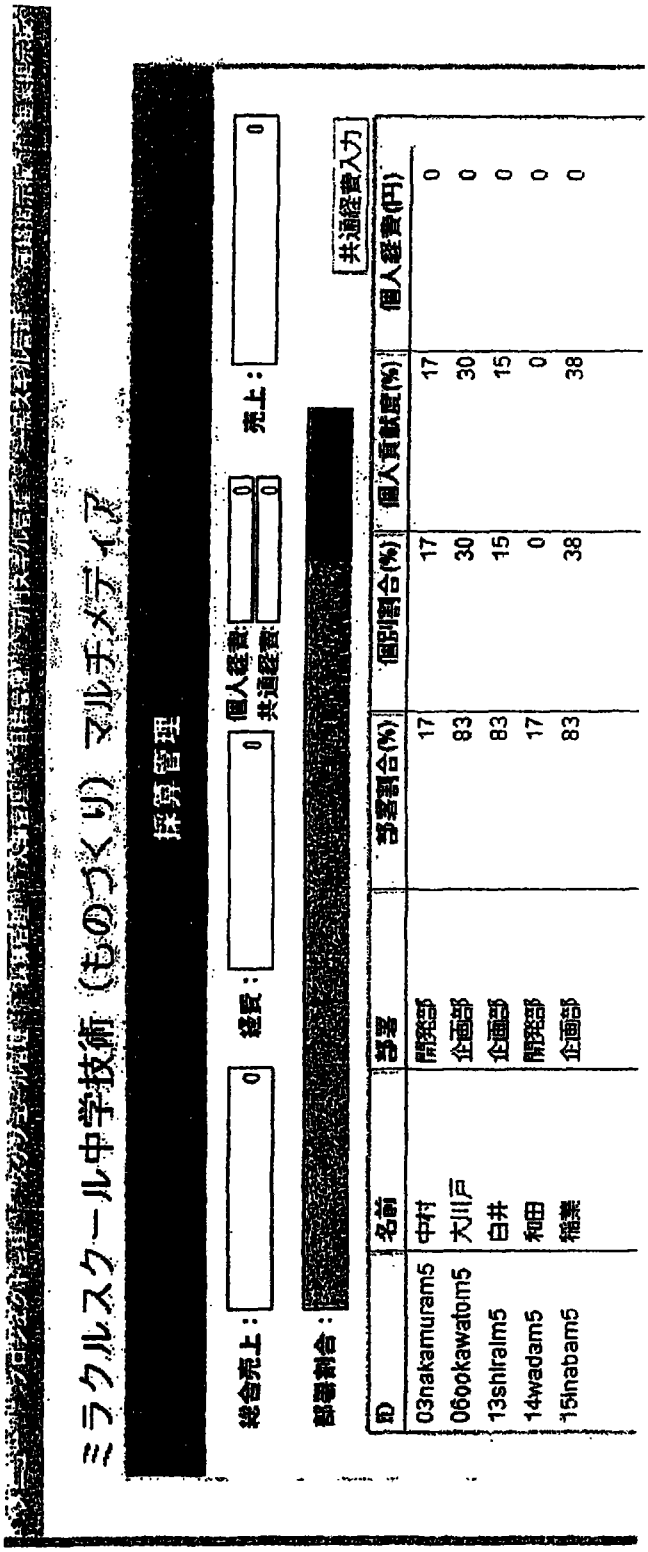

ミラクルスクール中学技術（ものつくり）マルチメディア
採算管理
総合売上：
0
経費：
0
個人経費：
0
共通経費：
0
売上：
0
部署割合：
共通経費入力
ID
名前
部署
部署割合(%)
個別割合(%)
個人貢献度(%)
個人経費(円)
03nakamuram5 中村 開発部 17 17 17 0
06ookawatom5 大川戸 企画部 83 30 30 0
13shiraim5 白井 企画部 83 15 15 0
14wadam5 和田 開発部 17 0 0 0
15inabam5 稲葉 企画部 83 38 38 0

图68

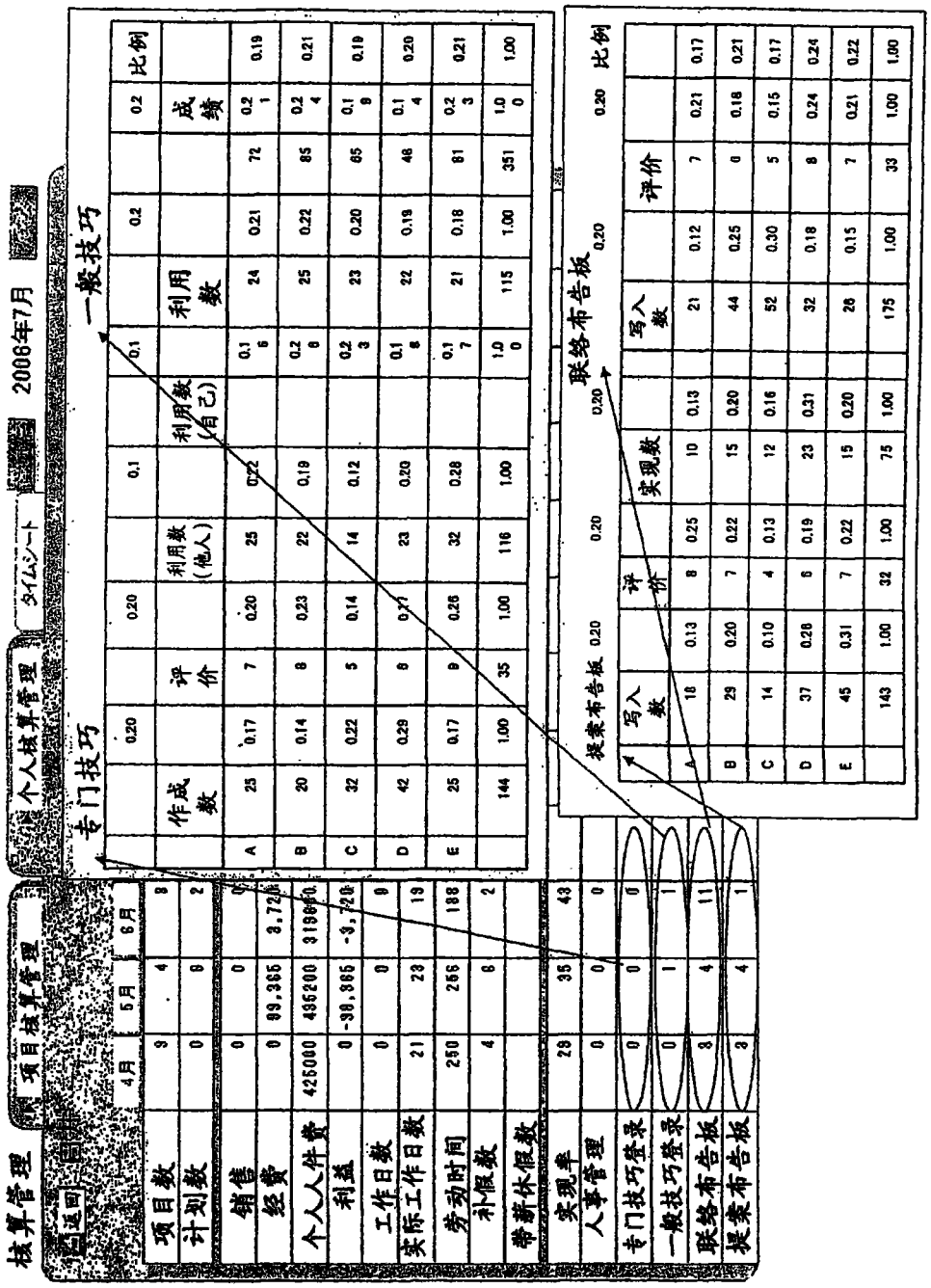

核算管理
项目核算管理
个人核算管理
タイムシート
2006年7月
返回
4月
5月
6月
项目数
计划数
销售
经费
个人人件费
利益
工作日数
实际工作日数
劳动时间
补假数
带薪休假数
实现率
人事管理
专门技巧登录
一般技巧登录
联络布告板
提案布告板
专门技巧
一般技巧
作成数
评价
利用数(他人)
利用数(自己)
利用数
成绩
比例
写入数
实现数
联络布告板
提案布告板

图69

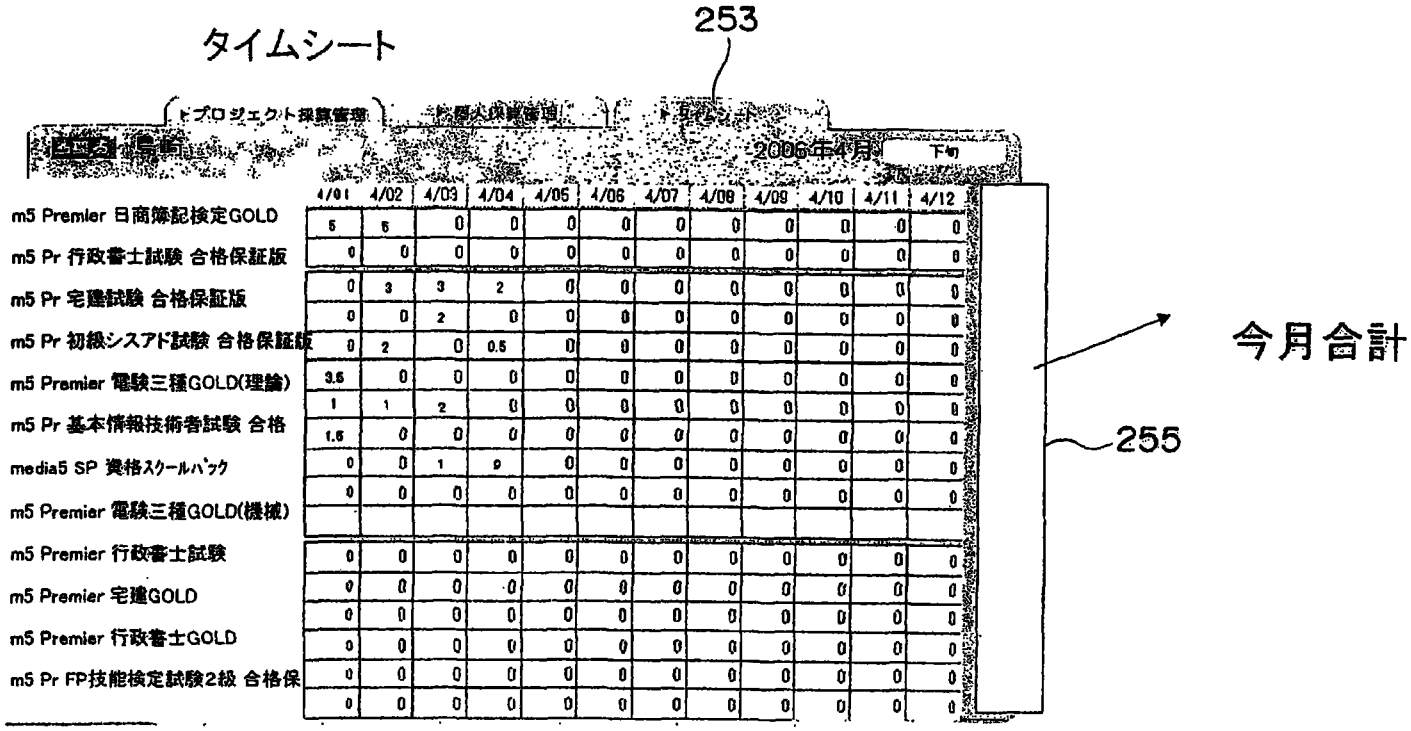

タイムシート
253
プロジェクト採算管理
個人採算管理
タイムシート
2006年4月
下旬
4/01 4/02 4/03 4/04 4/05 4/06 4/07 4/08 4/09 4/10 4/11 4/12
m5 Premier 日商簿記検定GOLD
m5 Pr 行政書士試験 合格保証版
m5 Pr 宅建試験 合格保証版
m5 Pr 初級システド試験 合格保証版
m5 Premier 電験三種GOLD(理論)
m5 Pr 基本情報技術者試験 合格
media5 SP 資格スクールパック
m5 Premier 電験三種GOLD(機械)
m5 Premier 行政書士試験
m5 Premier 宅建GOLD
m5 Premier 行政書士GOLD
m5 Pr FP技能検定試験2級 合格保
今月合計
255

图70

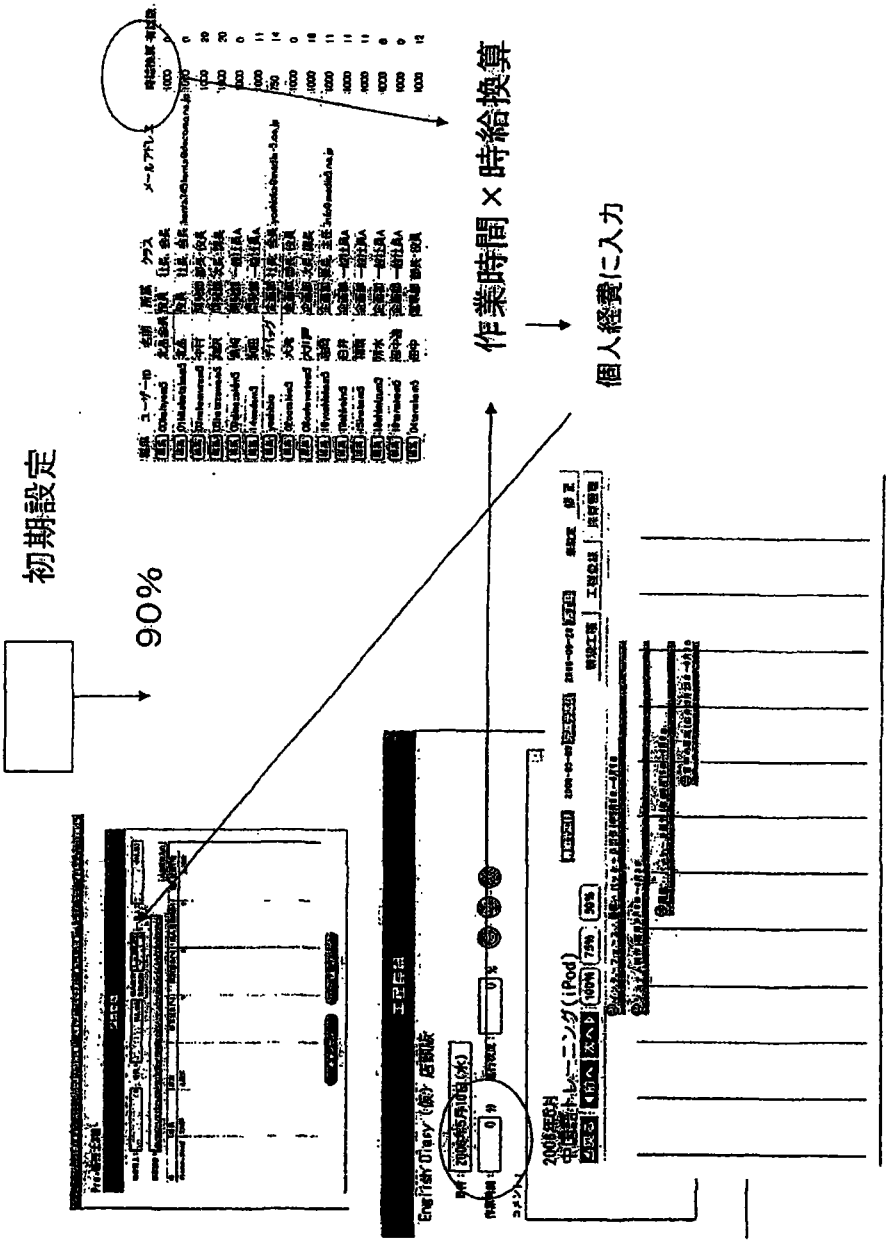


图71

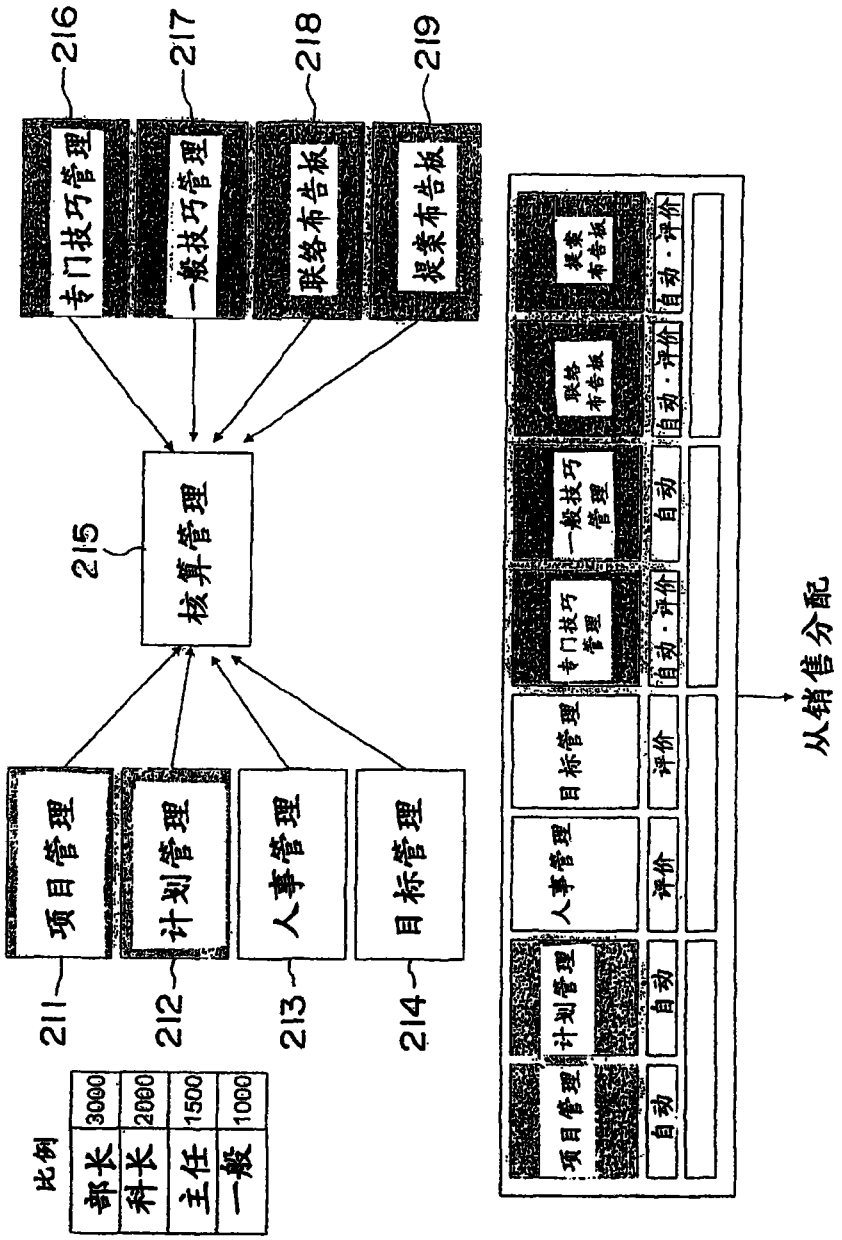

216
217
218
219
专门技巧管理
一般技巧管理
联络布告板
提案布告板
215
核算管理
211
212
213
214
项目管理
计划管理
人事管理
目标管理
比例
部长 3000
科长 2000
主任 1500
一般 1000
项目管理
计划管理
人事管理
目标管理
专门技巧管理
一般技巧管理
联络布告板
提案布告板
自动
自动
评价
评价
自动·评价
自动
自动·评价
自动·评价
从销售分配

图72

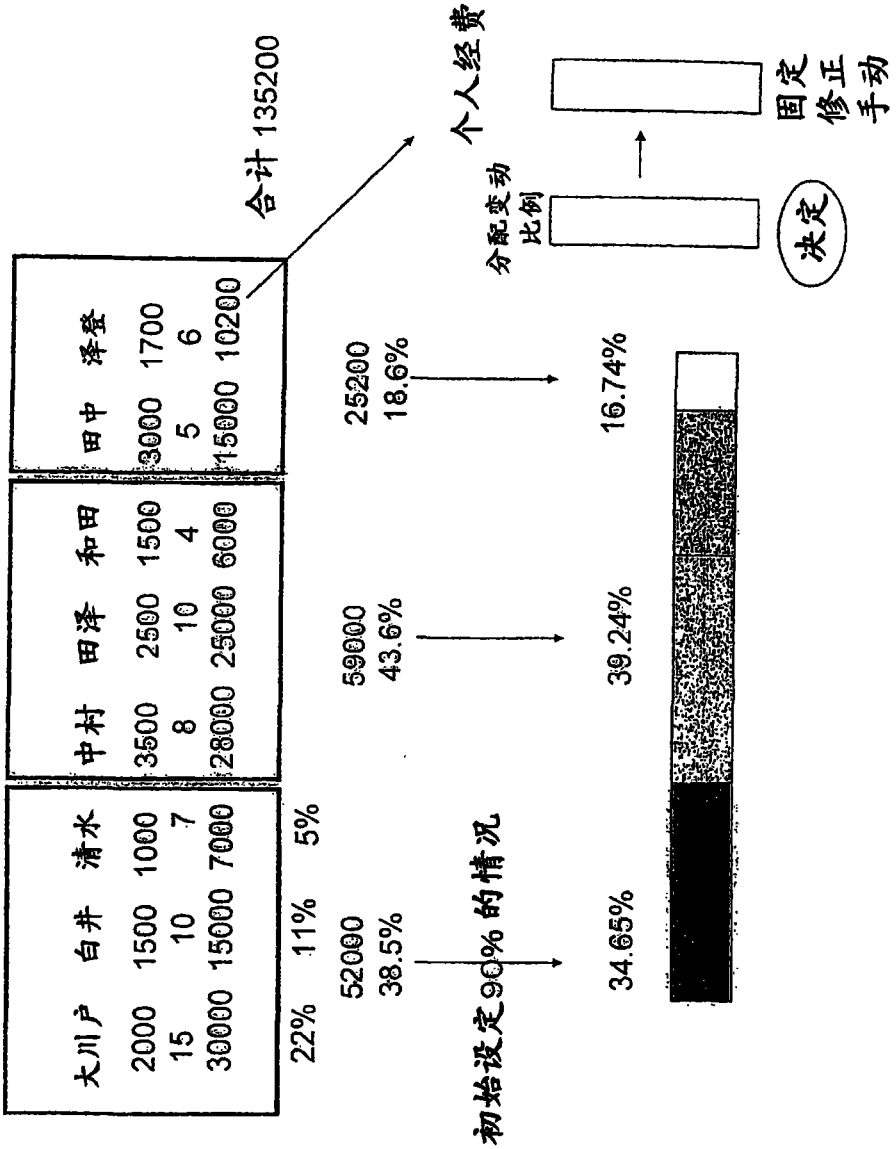

大川户 白井 清水
2000 1500 1000
15 10 7
30000 15000 7000
中村 田泽 和田
3500 2500 1500
8 10 4
28000 25000 6000
田中 泽登
3000 1700
5 6
15000 10200
合计 135200
22% 11% 5%
个人经费
52000
38.5%
59000
43.6%
25200
18.6%
初始设定90%的情况
34.65%
39.24%
16.74%
分配变动比例
决定
固定
修正
手动

图73

社労士	34	300546
行政書士	33	298742
宅建	29	261498
		860786

社労士	時給	時間	コスト	割合
A	1000	5	5000	9%
B	2000	8	16000	29%
C	3000	4	12000	21%
D	1000	7	7000	13%
E	2000	8	16000	29%
			56000	100%

行政書士	時給	時間	コスト	割合
A	1000	7	7000	13%
B	2000	5	10000	18%
C	3000	4	12000	21%
D	1000	8	8000	14%
E	2000	10	20000	36%
			57000	102%

宅建	時給	時間	コスト	割合
A	1000	7	7000	13%
B	2000	9	18000	32%
C	3000	3	9000	16%
D	1000	5	5000	9%
E	2000	8	16000	29%
			55000	98%

合計	社労士	行政書士	宅建	
A	26834	37343	32687	96864
B	85870	53347	84053	223270
C	64403	64016	42026	170445
D	37568	42677	23348	103594
E	85870	106694	74714	267278
				861451

採算数

	社労士	行政書士	宅建		
A	16101	22406	19612	58119	0.11
B	51522	32008	50432	133962	0.26
C	38642	38410	25216	102267	0.20
D	22541	25606	14009	62156	0.12
E	51522	64016	44828	160367	0.31
				516871	1.00

人事管理 0.60 目標管理 0.10 0.30 レート

	評価			作成数		評価		
A	7	0.20	A	7	0.23	7		0.2
B	8	0.23	B	5	0.16	8		0.2
C	5	0.14	C	4	0.13	5		0.1
D	6	0.17	D	7	0.23	6		0.2
E	9	0.26	E	8	0.26	9		0.3
	35	1.00		31	1.00	35		1.0

	金 採算	人物 人事	技術 スキル	情報 掲示板	総合評価
A	0.11	0.20	0.195	0.17	0.16
B	0.26	0.22	0.210	0.21	0.23
C	0.20	0.14	0.186	0.17	0.18
D	0.12	0.18	0.196	0.24	0.17
E	0.31	0.17	0.213	0.22	0.24
	0.4	0.3	0.2	0.1	0.98

提案掲示板 0.20 0.20 0.20 連絡掲示板 0.20 0.20 レート

	書込数		評価		実現数			書込数		評価		
A	18	0.13	8	0.25	10	0.13		21	0.12	7	0.21	0.17
B	29	0.20	7	0.22	15	0.20		44	0.25	6	0.18	0.21
C	14	0.10	4	0.13	12	0.16		52	0.30	5	0.15	0.17
D	37	0.26	6	0.19	23	0.31		32	0.18	8	0.24	0.24
E	46	0.31	7	0.22	15	0.20		26	0.15	7	0.21	0.22
	143	1.00	32	1.00	75	1.00		175	1.00	33	1.00	1.00

専門スキル 一般スキル

		0.20		0.20		0.1		0.1		0.2		0.2	レート
	作成数		評価		利用数(他者)		利用数(自分)		利用数		成績		
A	25	0.17	7	0.20	25	0.22		0.16	24	0.21	72	0.21	0.19
B	20	0.14	8	0.23	22	0.19		0.26	25	0.22	85	0.24	0.21
C	32	0.22	5	0.14	14	0.12		0.23	23	0.20	65	0.19	0.19
D	42	0.29	6	0.17	23	0.20		0.18	22	0.19	48	0.14	0.20
E	25	0.17	9	0.26	32	0.28		0.17	21	0.18	81	0.23	0.21
	144	1.00	35	1.00	116	1.00		1.00	115	1.00	351	1.00	1.00

图74

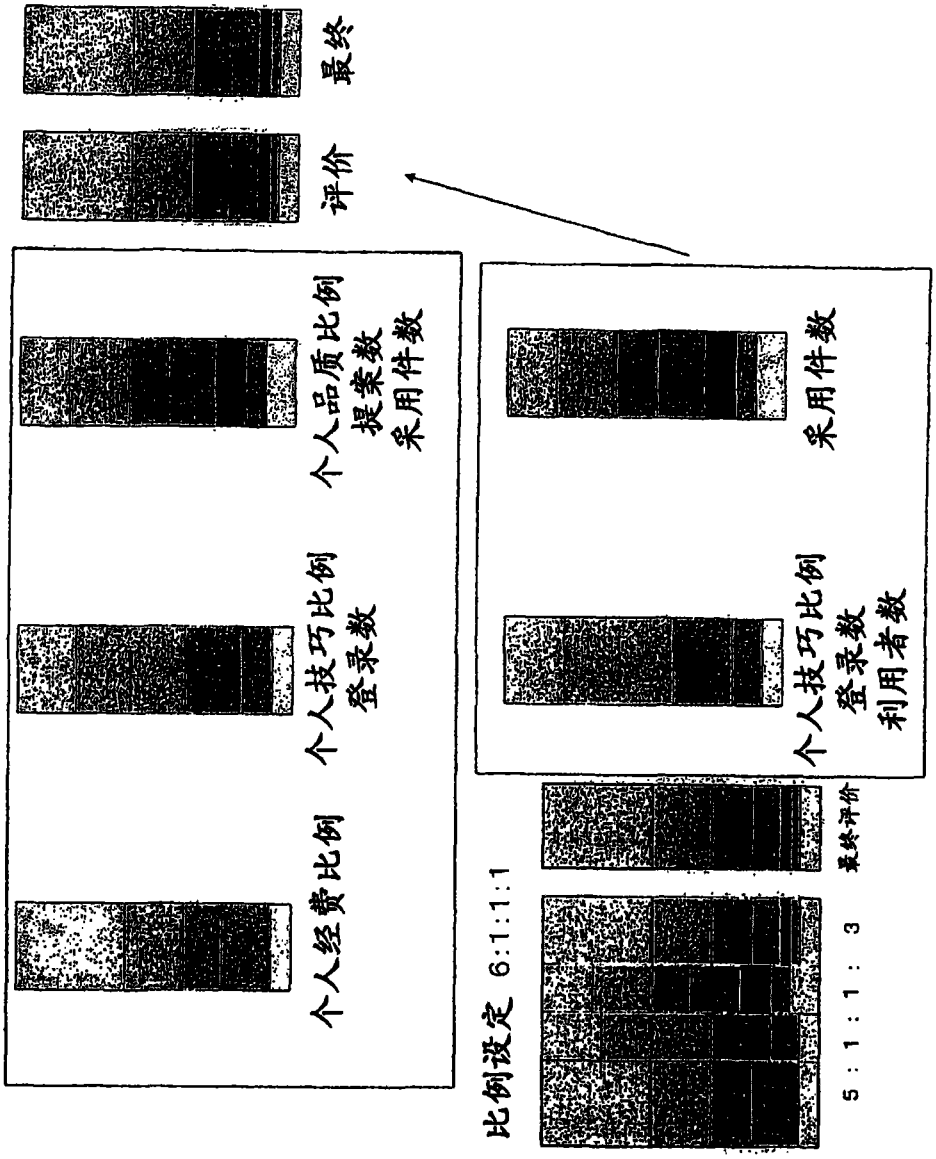

个人经费比例
个人技巧比例
登录数
个人品质比例
提案数
采用件数
评价
最终
比例设定 6:1:1:1
5 : 1 : 1 : 3
最终评价
个人技巧比例
登录数
利用者数
采用件数

图75

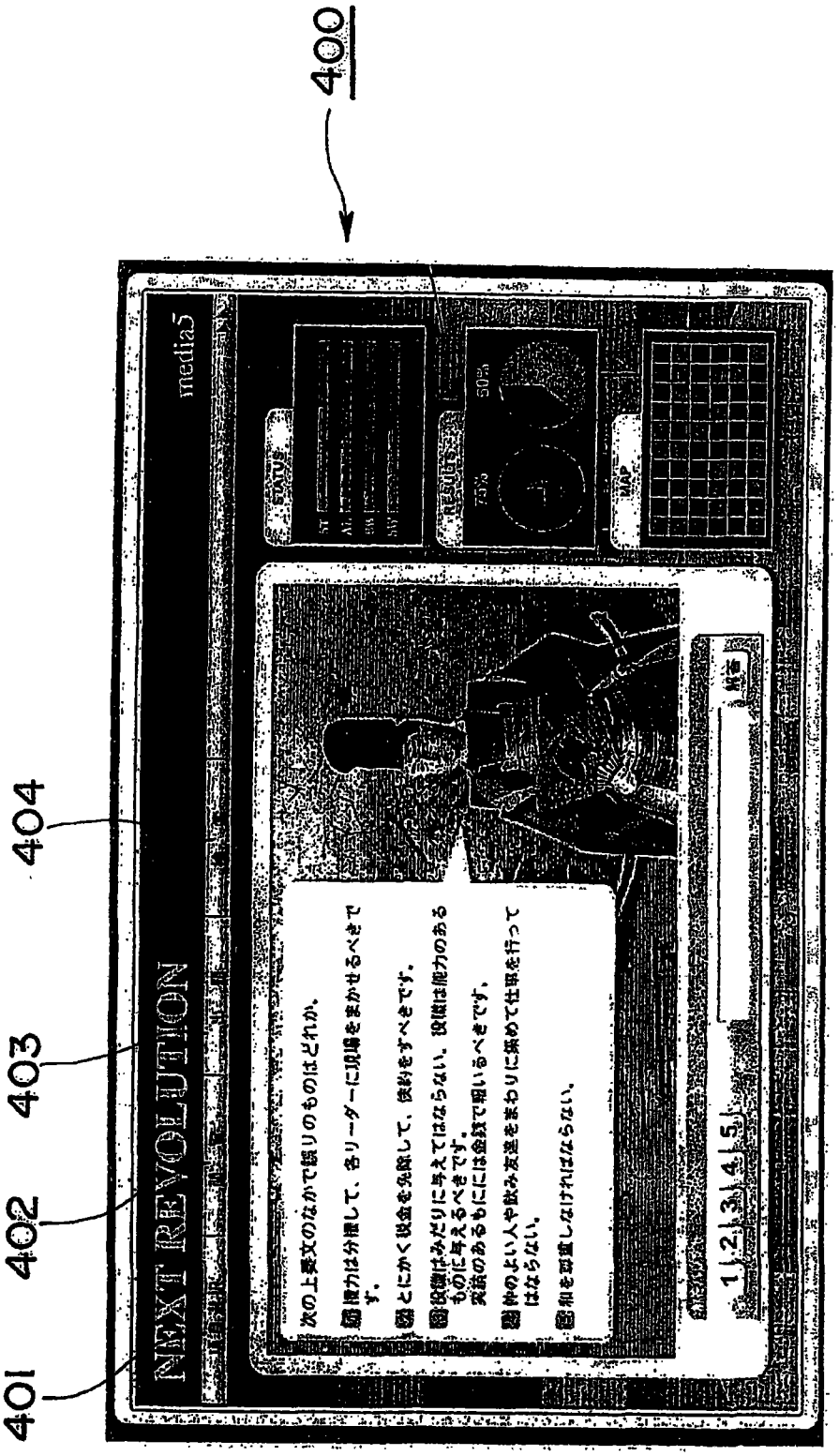

400
401
402
403
404
NEXT REVOLUTION
media5
STATUS
RESULT
MAP
50%
75%
次の上要文のなかで誤りのものはどれか。
1 2 3 4 5

图76

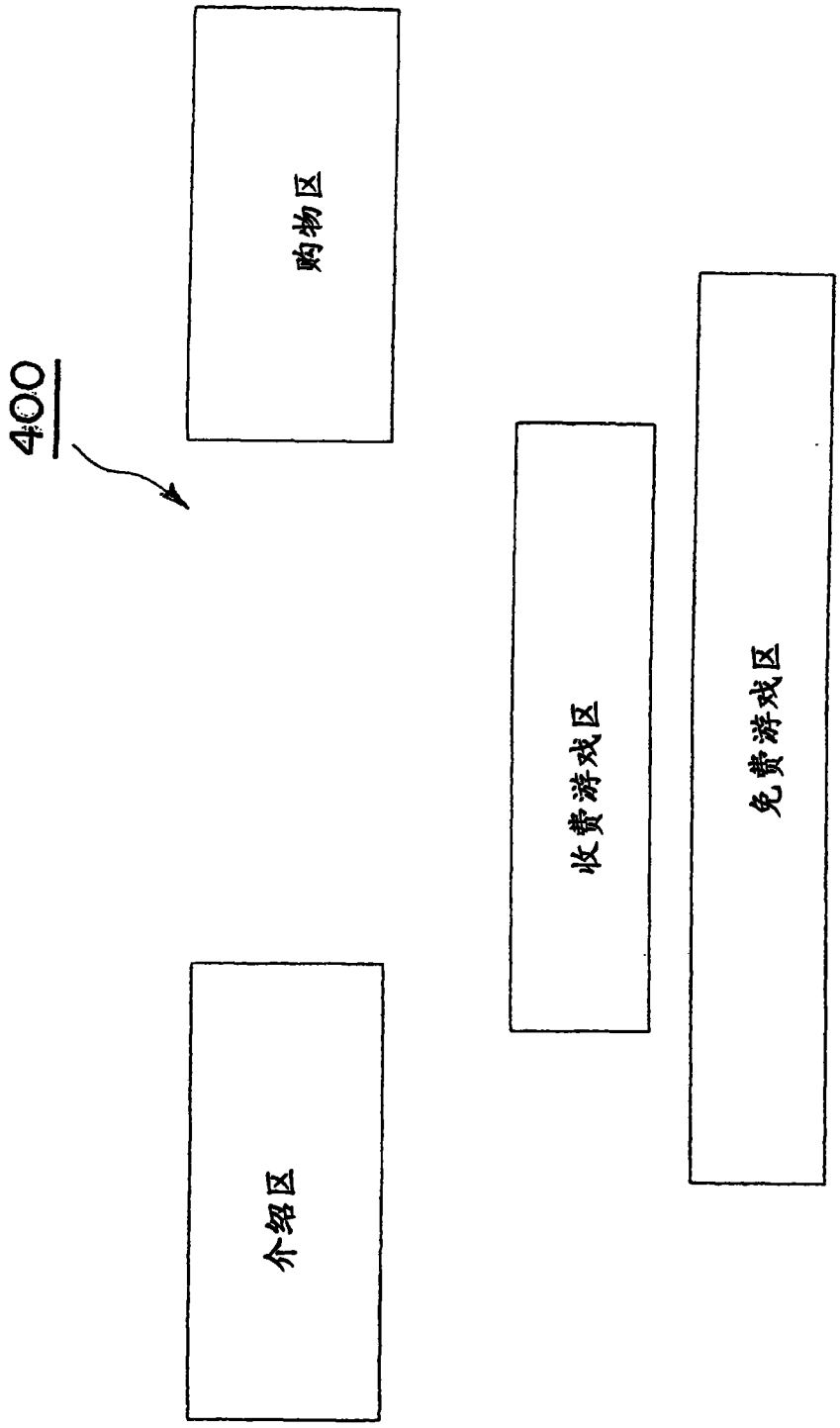


图77

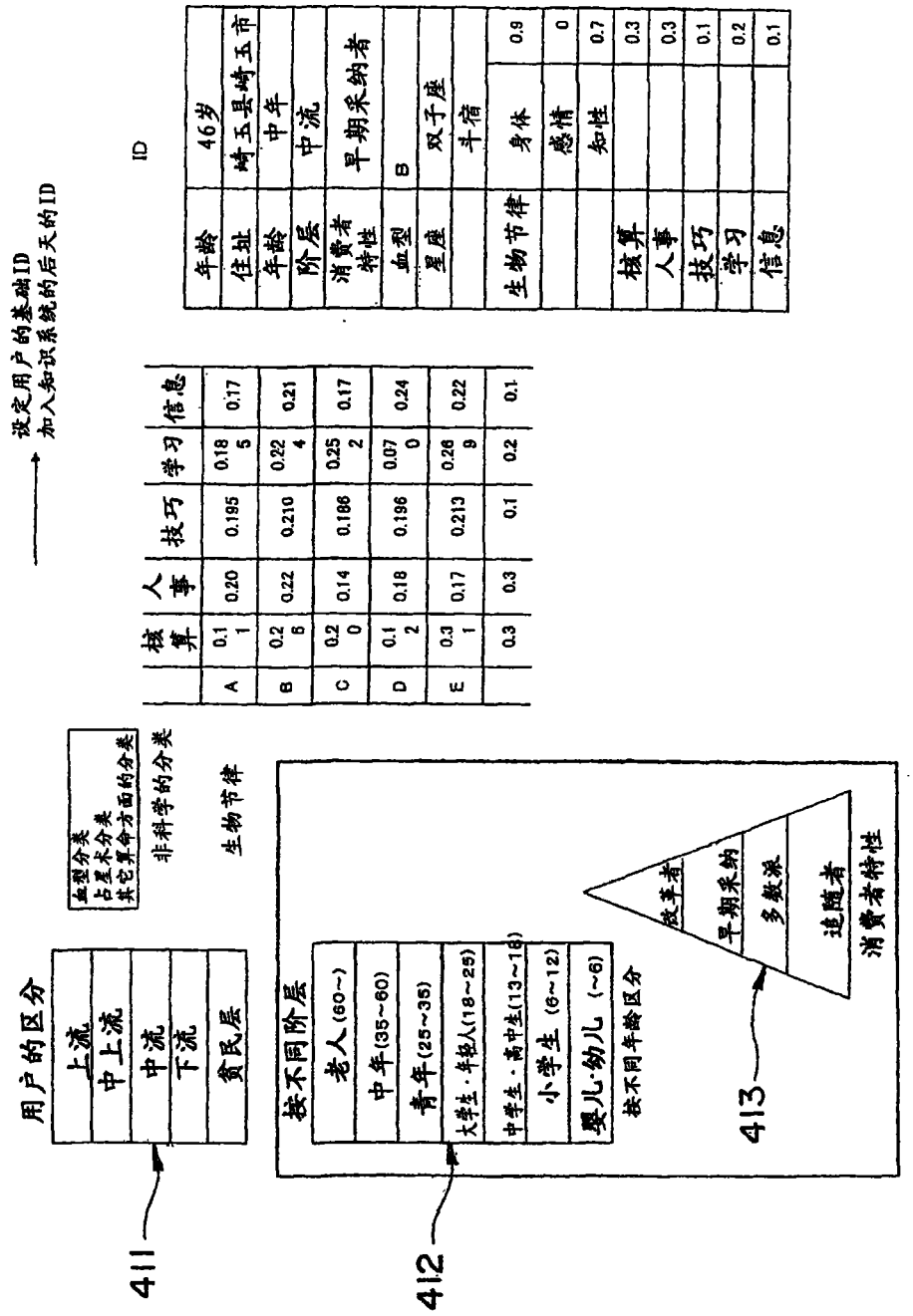

411
用户的区分
上流
中上流
中流
下流
贫民层
血型分类
占星术分类
其它算命方面的分类
非科学的分类
生物节律
412
按不同阶层
老人(60~)
中年(35~60)
青年(25~35)
大学生·年轻人(18~25)
中学生·高中生(13~18)
小学生 (6~12)
婴儿·幼儿 (~6)
按不同年龄区分
413
改革者
早期采纳
多数派
追随者
消费者特性
设定用户的基础ID
加入知识系统的后天的ID
ID
核算 人事 技巧 学习 信息
A 0.11 0.20 0.195 0.185 0.17
B 0.28 0.22 0.210 0.224 0.21
C 0.20 0.14 0.186 0.252 0.17
D 0.12 0.18 0.196 0.070 0.24
E 0.31 0.17 0.213 0.289 0.22
0.3 0.3 0.1 0.2 0.1
年龄 46岁
住址 崎玉县崎玉市
年龄 中年
阶层 中流
消费者特性 早期采纳者
血型 B
星座 双子座
斗宿
生物节律 身体 0.9
感情 0
知性 0.7
核算 0.3
人事 0.3
技巧 0.1
学习 0.2
信息 0.1

图78

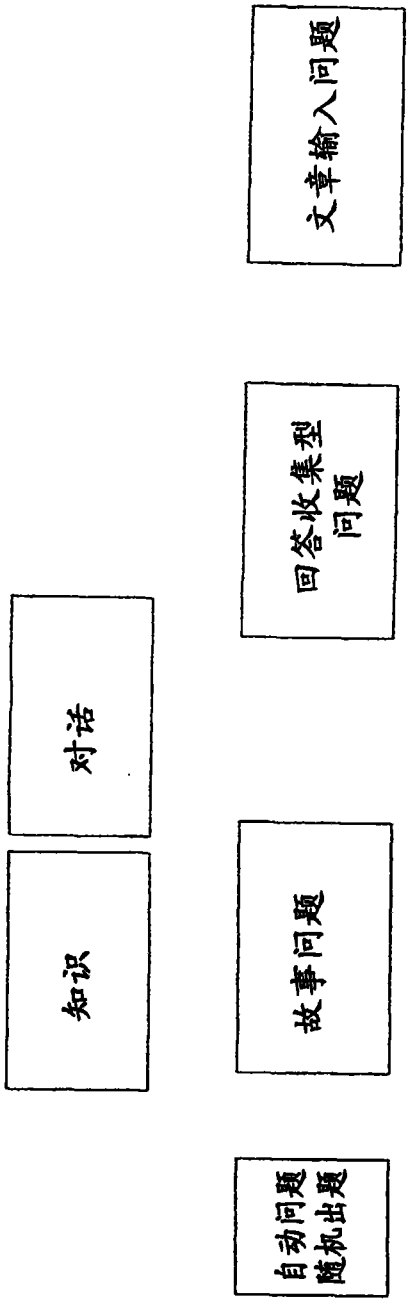


图79

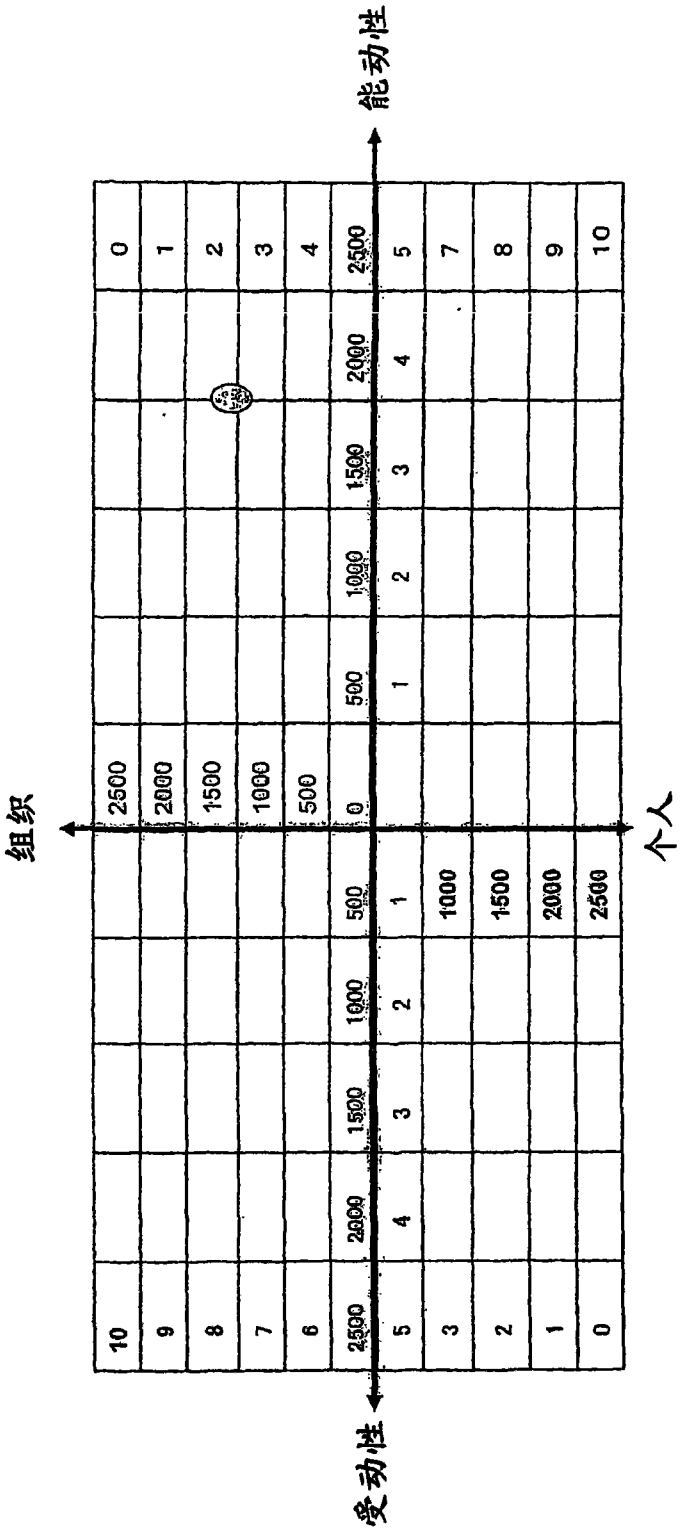

组织
能动性
受动性
个人
10
9
8
7
6
2500
2000
1500
1000
500
0
2500
2000
1500
1000
500
0
500
1000
1500
2000
2500
5
4
3
2
1
1
2
3
4
5
3
2
1
0
1000
1500
2000
2500
7
8
9
10

图80

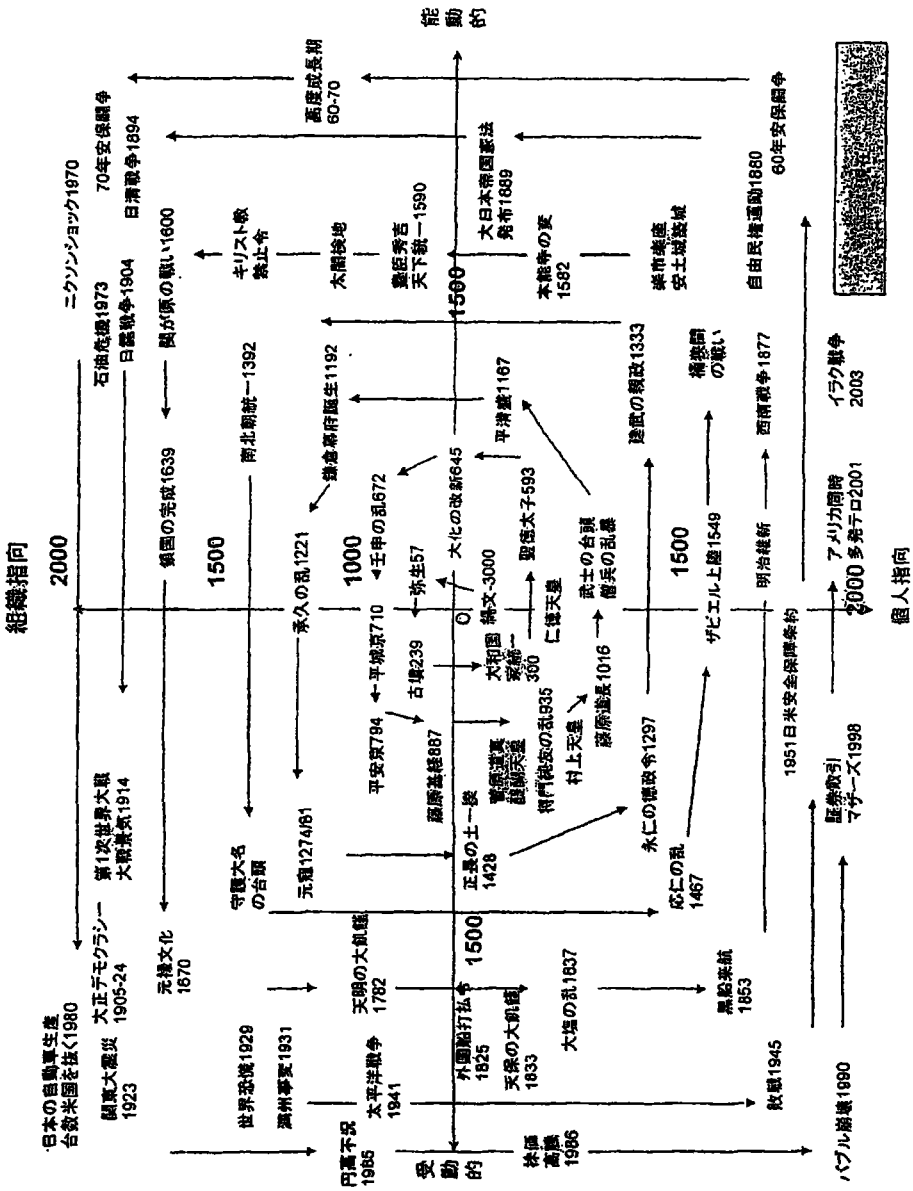
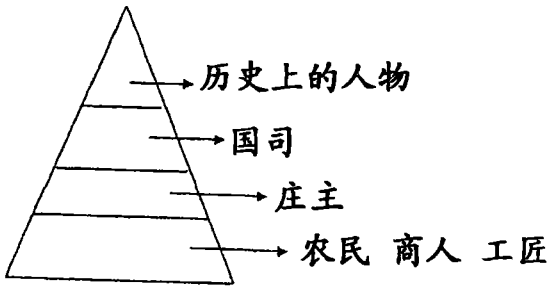

組織指向
2000
1500
1000
1500
1500
1500
2000
能動的
受動的
個人指向
日本の自動車生産台数米国を抜く1980
関東大震災1923
大正デモクラシー1905-24
第1次世界大戦 大戦景気1914
元禄文化1670
世界恐慌1929
満州事変1931
円高不況1985
太平洋戦争1941
天明の大飢饉1782
外国船打払令1825
天保の大飢饉1833
大塩の乱1837
黒船来航1853
敗戦1945
株価高騰1986
バブル崩壊1990
証券取引マザーズ1998
1951日米安全保障条約
明治維新
アメリカ同時多発テロ2001
イラク戦争2003
西南戦争1877
自由民権運動1880
60年安保闘争
高度成長期60-70
70年安保闘争
日清戦争1894
ニクソンショック1970
石油危機1973
日露戦争1904
関が原の戦い1600
鎖国の完成1639
南北朝統一1392
承久の乱1221
元寇1274/81
守護大名の台頭
平安京794
平城京710
古墳239
弥生57
壬申の乱672
大化の改新645
鎌倉幕府誕生1192
平清盛1167
建武の親政1333
ザビエル上陸1549
武士の台頭 僧兵の乱暴
仁徳天皇
大和国家統一300
藤原道長1016
村上天皇
藤原基経887
正長の土一揆1428
永仁の徳政令1297
応仁の乱1467
大日本帝国憲法発布1889
本能寺の変1582
豊臣秀吉天下統一1590
太閤検地
キリスト教禁止令

图81



南北朝时代的阶层

后醍醐天皇

足利尊氏

护良亲王

北岛显家

新田义贞

图82

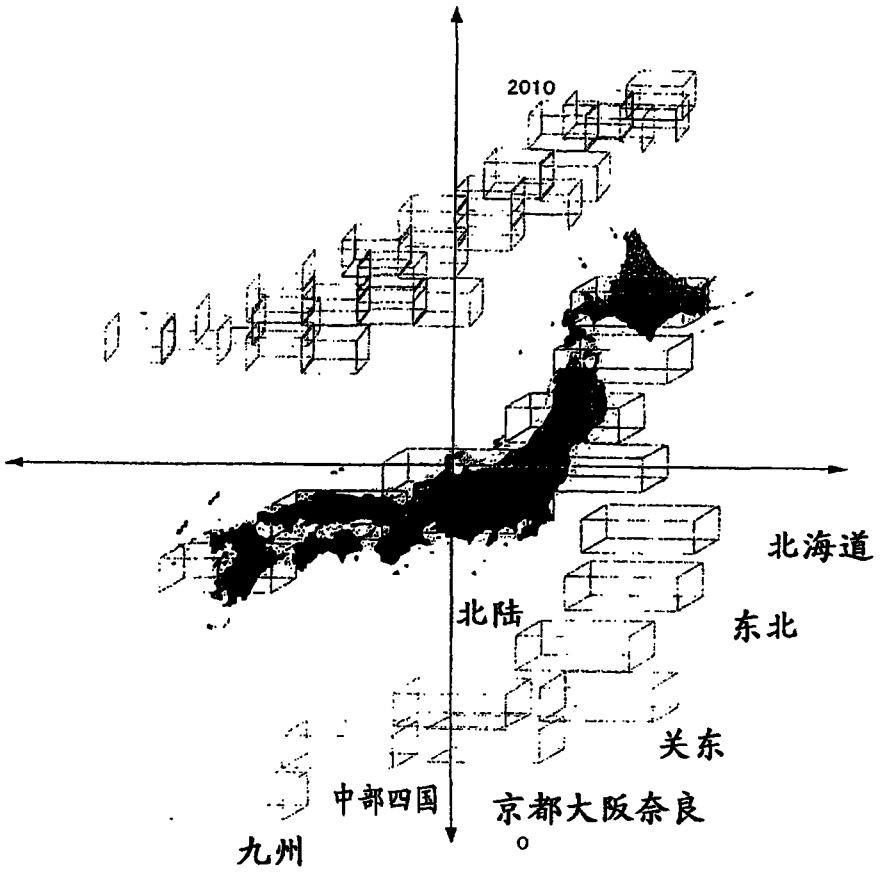


图83

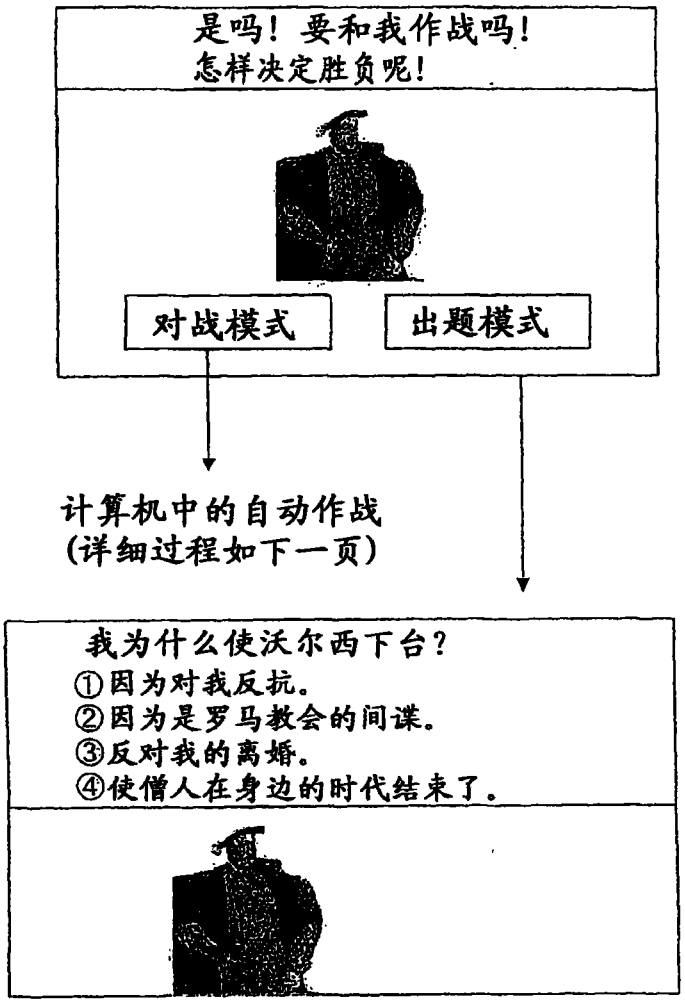
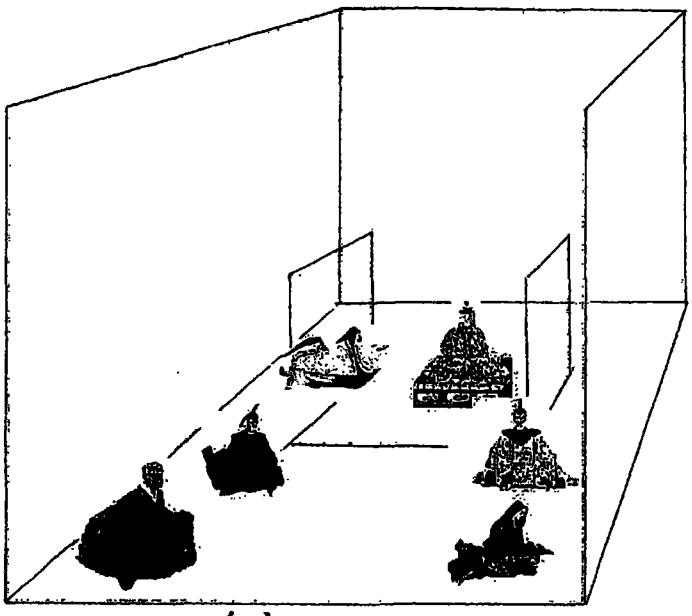

是吗！要和我作战吗！
怎样决定胜负呢！
对战模式
出题模式
计算机中的自动作战
(详细过程如下一页)
我为什么使沃尔西下台？
①因为对我反抗。
②因为是罗马教会的间谍。
③反对我的离婚。
④使僧人在身边的时代结束了。

图84



皇宫

在各单元中设置人物，如果点击人物，则开始交流。

欢迎到来。朕作为目标的国家是以什么样的国家为榜样的？

当点击后醍醐天皇时

点击

面谈模式

对战模式

①宋
②元
③高丽
④明

参照对战模式

图85

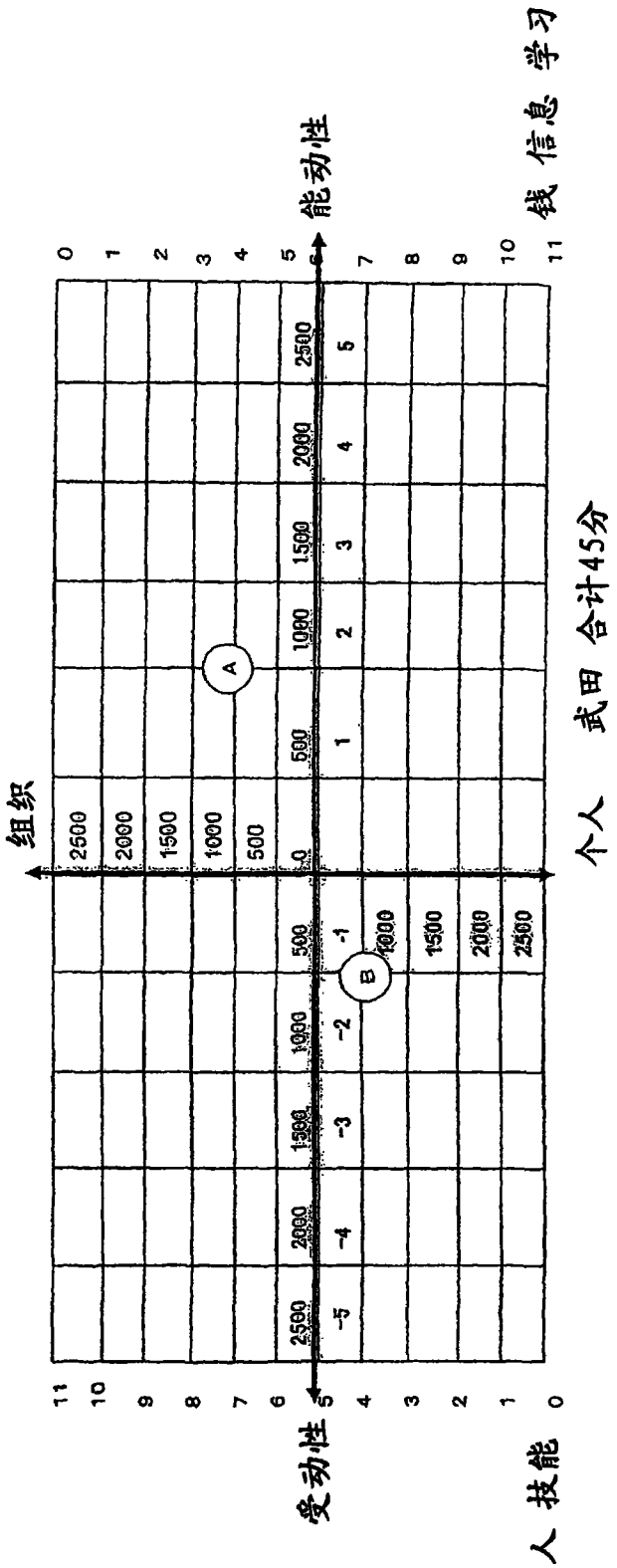
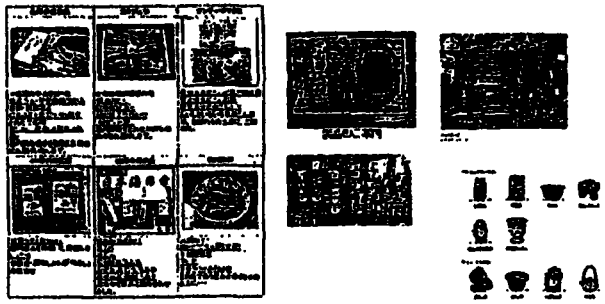


图86

送料無料 20%割引＋ポイント 10%還元！

●ご注文のシリーズを選択してください。



各商品の特徴はこちらからご覧いただけます。 ▶ 商品の特徴

信楽焼き	標準価格(税込) ¥ 20,700 →	特別提供価格 ¥ 16,632 (1,663ポイント)	購入
すずり	標準価格(税込) ¥ 16,590 →	特別提供価格 ¥ 13,272 (1,327ポイント)	購入
えだまめ	標準価格(税込) ¥ 16,590 →	特別提供価格 ¥ 13,272 (1,327ポイント)	購入
こけし	標準価格(税込) ¥ 16,590 →	特別提供価格 ¥ 13,272 (1,327ポイント)	購入
干し魚	標準価格(税込) ¥ 12,390 →	特別提供価格 ¥ 9,912 (991ポイント)	購入
ボード	標準価格(税込) ¥ 16,590 →	特別提供価格 ¥ 13,272 (1,327ポイント)	購入
みそ	標準価格(税込) ¥ 8,190 →	特別提供価格 ¥ 6,552 (655ポイント)	購入

图87

A 级	100% 正解	40%OFF
B 级	80%正解	30%OFF
C 级	70% 正解	20%OFF
D 级	60% 正解	10%OFF
E 级	其以下	0%OFF

A 级	100%正解	40%OFF
B 级	80%正解	30%OFF
C 级	70%正解	20%OFF
D 级	50% 正解	10%OFF

图88

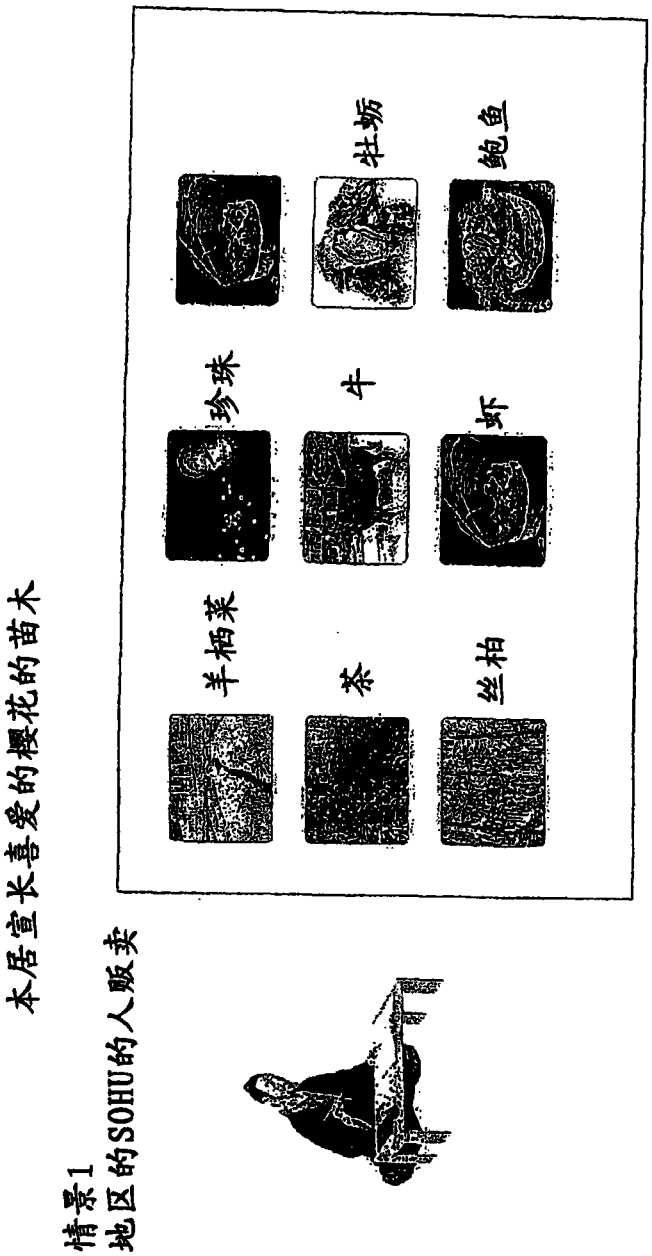


图89

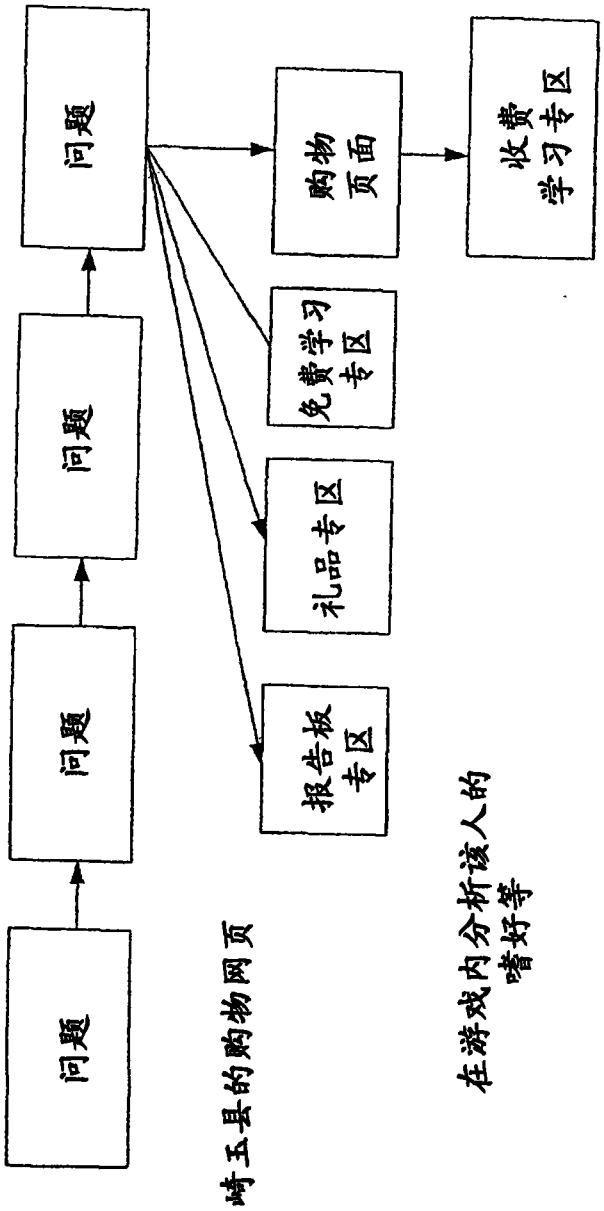

问题
问题
问题
问题
崎玉县的购物网页
报告板专区
礼品专区
免费学习专区
购物页面
在游戏内分析该人的嗜好等
收费学习专区

图90

	钱	人物	技术	信息	综合评价
	核算	人事	技巧	布告板	
A	0.11	0.20	0.195	0.17	0.16
B	0.26	0.22	0.210	0.21	0.23
C	0.20	0.14	0.186	0.17	0.18
D	0.12	0.18	0.196	0.24	0.17
E	0.31	0.17	0.213	0.22	0.24
	0.4	0.3	0.2	0.1	0.98

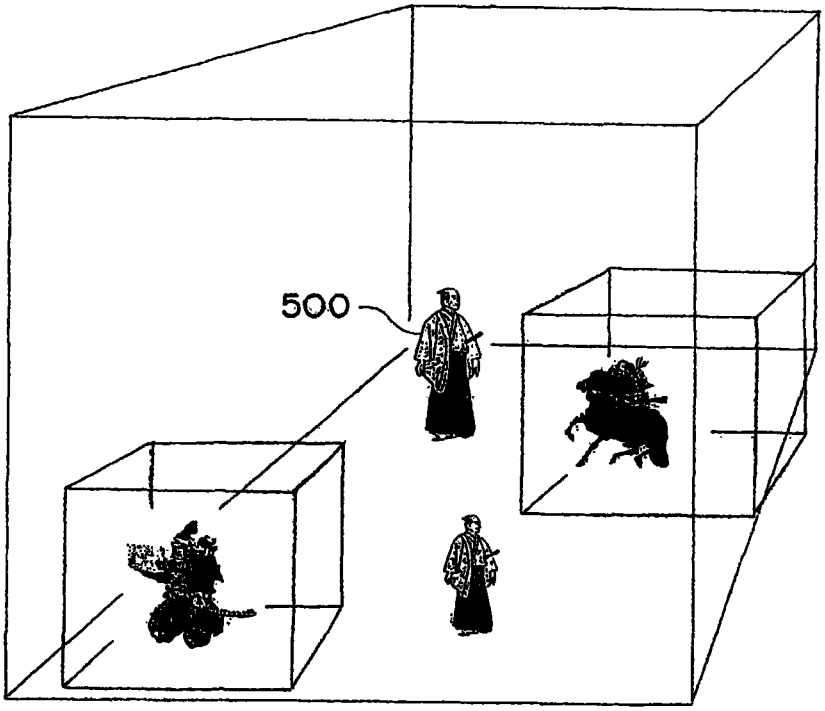
图91

图92

护良亲王

图93

大的是庄主或者村长



守护的世界

图94

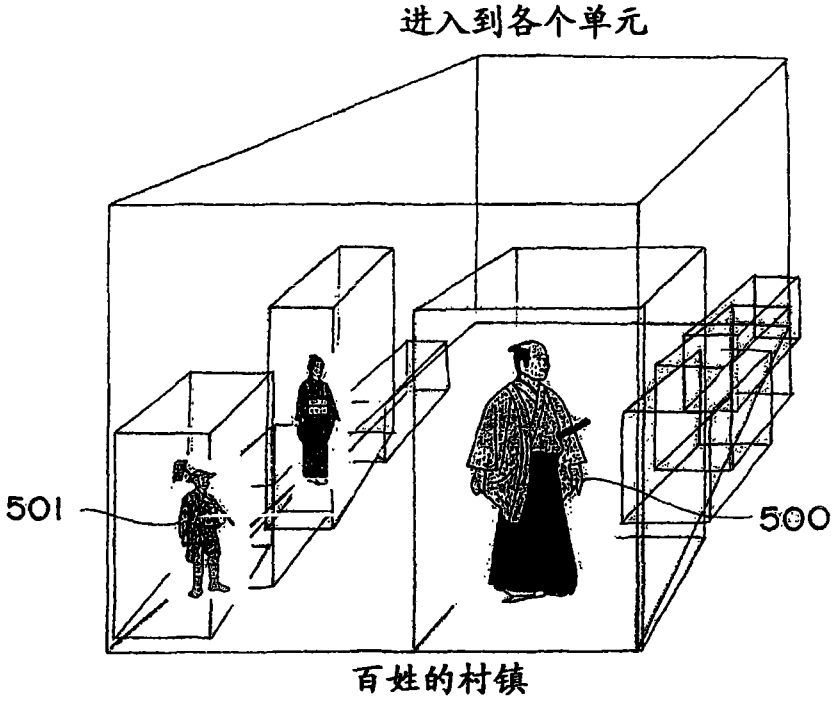


图95

	问题提议	0.1	信息收集	0.1	规划立案	0.1	执行	0.1	评价回顾	0.1	循环	0.5	综合
A	5	17%	3	15%	2	17%	2	22%	1	14%	1	20%	0.18
B	7	23%	5	25%	3	25%	2	22%	2	29%	1	20%	0.22
C	8	27%	6	30%	4	33%	3	33%	2	29%	1	20%	0.25
D	4	13%	3	15%	2	17%	1	11%	1	14%	0	0%	0.07
E	6	20%	3	15%	1	8%	1	11%	1	14%	2	40%	0.27
	30	100%	20	100%	12	100%	9	100%	7	100%	5	100%	1.00

	钱 核算	人 人事	技能 技能	学习 学习	信息 布告板	总和评价
A	0.11	0.20	0.195	0.185	0.17	0.17
B	0.26	0.22	0.210	0.224	0.21	0.23
C	0.20	0.14	0.186	0.252	0.17	0.19
D	0.12	0.18	0.198	0.070	0.24	0.15
E	0.31	0.17	0.213	0.269	0.22	0.24
	0.3	0.3	0.1	0.2	0.1	0.98

图96

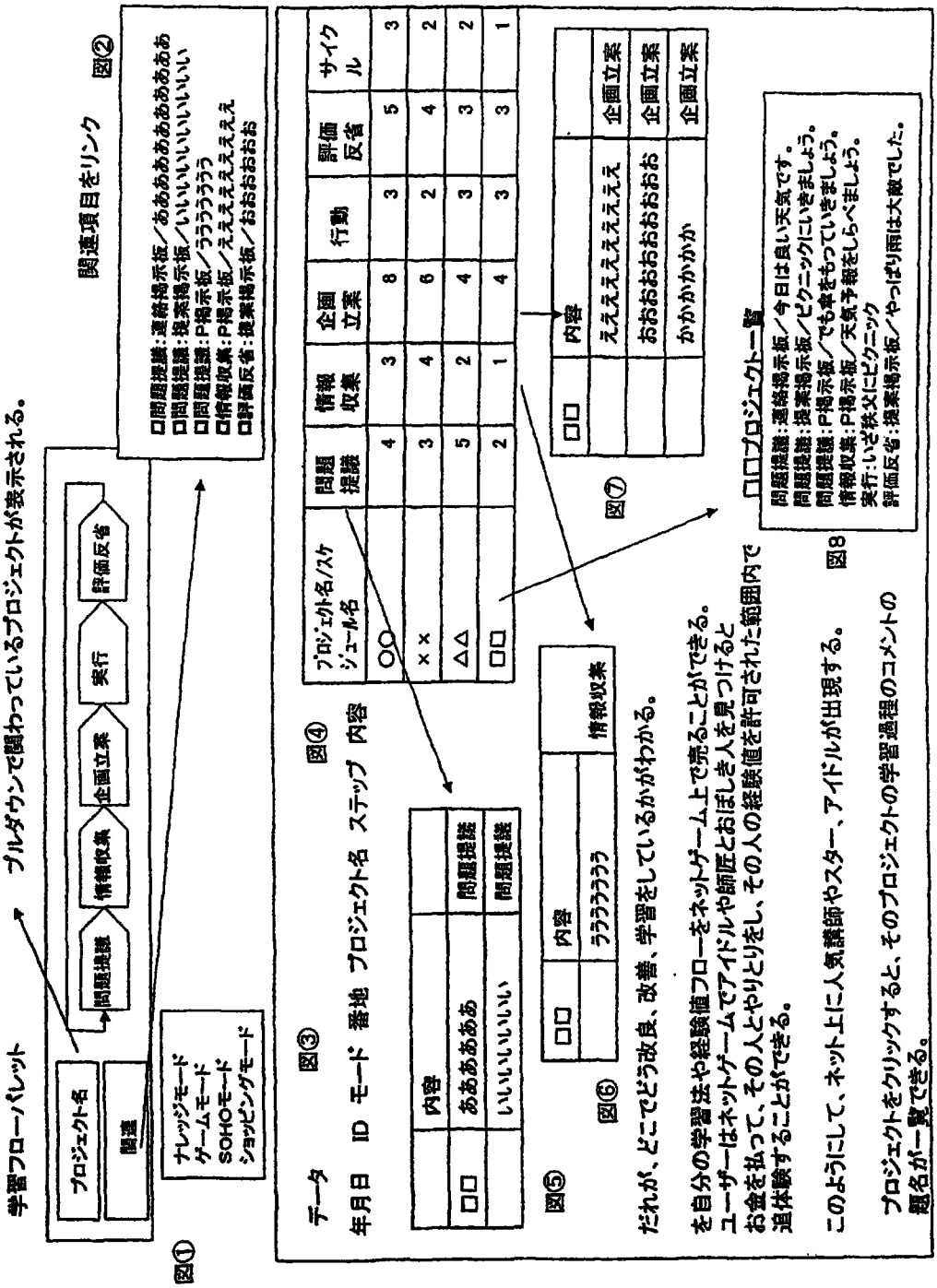
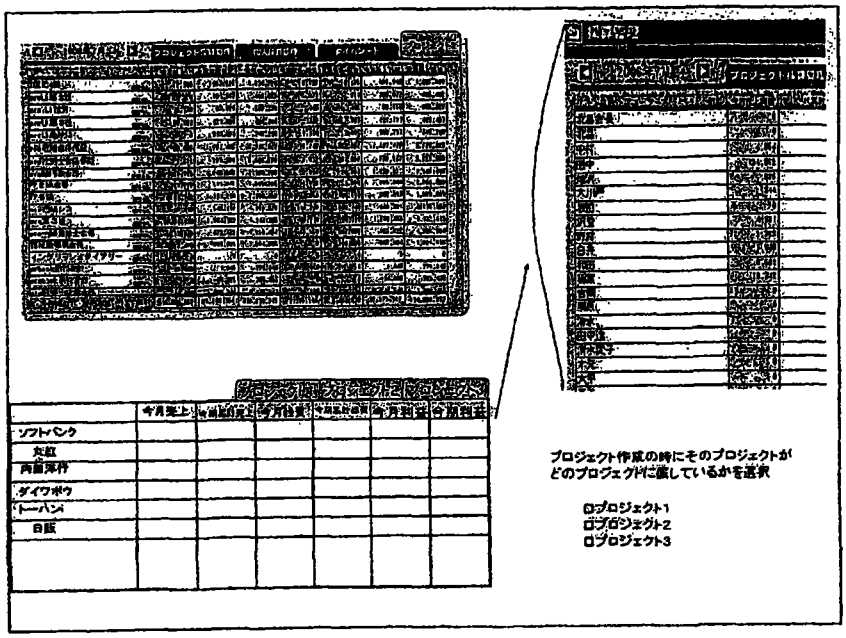

学習フローパレット
プルダウンで関わっているプロジェクトが表示される。
プロジェクト名
関連
問題提議
情報収集
企画立案
実行
評価反省
ナレッジモード
ゲームモード
SOHOモード
ショッピングモード
図①
関連項目をリンク
図②
□問題提議：連絡掲示板／あああああああああああ
□問題提議：提案掲示板／いいいいいいいいいい
□問題提議：P掲示板／ララララララ
□情報収集：P掲示板／えええええええ
□評価反省：提案掲示板／おおおおお
データ
年月日 ID モード 番地 プロジェクト名 ステップ 内容
図③
図④
プロジェクト名/スケジュール名
問題提議
情報収集
企画立案
行動
評価反省
サイクル
○○ 4 3 8 3 5 3
×× 3 4 6 2 4 2
△△ 5 2 4 3 3 2
□□ 2 1 4 3 3 1
内容
□□ ああああああ 問題提議
いいいいいいい 問題提議
図⑤
□□ 内容
ララララララ 情報収集
図⑥
□□ 内容
えええええええ 企画立案
おおおおおおおおお 企画立案
かかかかかか 企画立案
図⑦
だれが、どこでどう改良、改善、学習をしているかがわかる。
を自分の学習法や経験値フローをネットゲーム上で売ることができる。
ユーザーはネットゲームでアイドルや師匠とおぼしき人を見つけると
お金を払って、その人とやりとりをし、その人の経験値を許可された範囲内で
追体験することができる。
このようにして、ネット上に人気講師やスター、アイドルが出現する。
図8
□□プロジェクト一覧
問題提議：連絡掲示板／今日は良い天気です。
問題提議：提案掲示板／ピクニックにいきましょう。
問題提議：P掲示板／でも傘をもっていきましょう。
情報収集：P掲示板／天気予報をしらべましょう。
実行：いざ秩父にピクニック
評価反省：提案掲示板／やっぱり雨は大敵でした。
プロジェクトをクリックすると、そのプロジェクトの学習過程のコメントの
題名が一覧できる。

图97


ソフトバンク
プロジェクト作成の時にそのプロジェクトが
どのプロジェクトに属しているかを選択
プロジェクト1
プロジェクト2
プロジェクト3

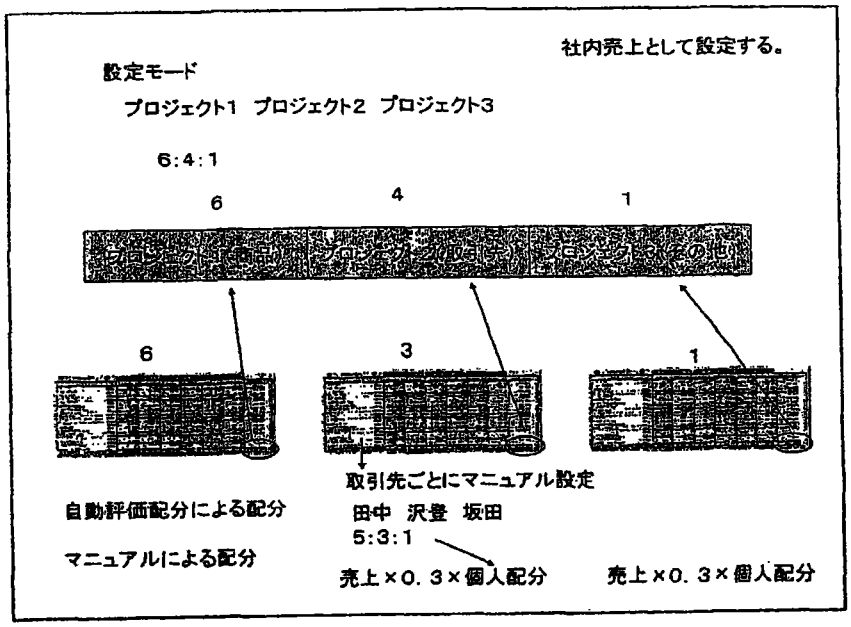

社内売上として設定する。
設定モード
プロジェクト1 プロジェクト2 プロジェクト3
6:4:1
6
4
1
6
3
1
取引先ごとにマニュアル設定
自動評価配分による配分
田中 沢登 坂田
5:3:1
マニュアルによる配分
売上×0.3×個人配分
売上×0.3×個人配分

图98