



[12] 发明专利申请公开说明书

[21] 申请号 01821269.7

[43] 公开日 2004 年 3 月 17 日

[11] 公开号 CN 1483173A

[22] 申请日 2001.12.20 [21] 申请号 01821269.7

[30] 优先权

[32] 2000.12.22 [33] JP [31] 404531/2000

[86] 国际申请 PCT/JP01/11161 2001.12.20

[87] 国际公布 WO02/052465 日 2002.7.4

[85] 进入国家阶段日期 2003.6.23

[71] 申请人 爱科来株式会社

地址 日本京都府

[72] 发明人 高田典彦

[74] 专利代理机构 永新专利商标代理有限公司

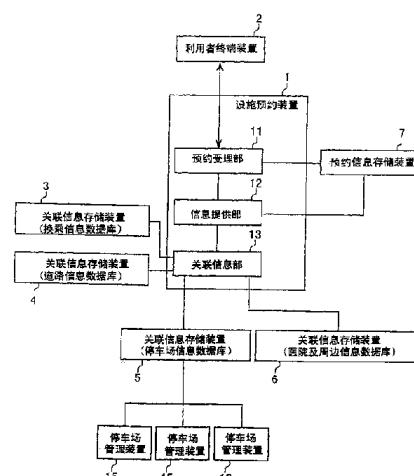
代理人 黄剑锋

权利要求书 4 页 说明书 15 页 附图 3 页

[54] 发明名称 设施预约系统、设施预约装置及设施预约方法

[57] 摘要

设施预约装置(1)是以接受来自系统外利用者终端装置(2)的包括预约日期时间的预约信息输入的预约受理部(11)、从关联信息存储装置(3)~(6)取得使利用者有效利用预约时刻之前的时间所需的设施利用关联信息的关联信息部(12)以及信息提供部(13)来构成的，该信息提供部(13)在从利用者终端装置(2)输入设施利用关联信息的请求的场合下，使关联信息部(12)取得设施利用关联信息并将所取得的设施利用关联信息提供给利用者终端装置(2)。



1.一种接受来自系统外利用者终端装置的包括预约日期时间的预约信息输入，并进行设施预约的设施预约系统，其特征为：

至少具有接收来自上述利用者终端装置的包括预约日期时间的预约信息输入的设施预约装置、以及存储用于使上述利用者有效利用预约时刻之前的时间的设施利用关联信息的关联信息存储装置，

上述设施预约装置在从上述利用者终端装置提出上述设施利用关联信息的请求的场合下，使上述关联信息存储装置发送上述设施利用关联信息，并将所发送的上述设施利用关联信息发送给上述利用者终端装置。

2.根据权利要求1中记载的设施预约系统，

上述设施利用关联信息是与时间过程一起变化的信息，

该系统进一步具有预约信息存储装置，该装置用来给所受理的上述预约信息发放预约信息识别符，将上述预约信息识别符通知给上述利用者终端装置，并且使上述预约信息与上述预约识别符相关联予以存储，

上述设施预约装置在从上述利用者终端装置提出上述设施利用关联信息的请求的场合下，根据上述利用者的预约信息识别符取出被存储的上述预约信息，并使上述关联信息存储装置发送所取出的上述预约信息中含有的与预约日期时间相关的设施利用关联信息。

3.根据权利要求1中记载的设施预约系统，

上述设施利用关联信息包括到达上述设施的公共交通机关利用信息、道路信息、停车场信息、设施内信息及设施邻近信息之中的至少一个。

4.一种设施预约装置，接受来自外部利用者终端装置的包括预约日期时间的预约信息的输入，并进行设施预约，其特征为：至少具有接收来自上述利用者终端装置的包括预约日期时间的预约信息

输入的预约受理部、

取得用于使上述利用者有效利用预约时刻之前的时间的设施利用关联信息的关联信息部、

信息提供部，该信息提供部在从上述利用者终端装置提出上述设施利用关联信息的请求的场合下，使上述关联信息部取得上述设施利用关联信息，并将所取得的上述设施利用关联信息提供给上述利用者终端装置。

5.根据权利要求 4 中记载的设施预约装置，

上述设施利用关联信息是与时间过程一起变化的信息，

该装置对上述预约受理部所接收的预约信息发放预约信息识别符，并且上述预约信息识别符通过上述预约受理部通知给上述利用者终端装置，

上述信息提供部在从上述利用者终端装置提出上述设施利用关联信息的请求的场合下，根据上述利用者的上述预约信息识别符取得上述预约信息，并使上述关联信息部取得与所取得的上述预约信息中含有的预约日期时间相关的设施利用关联信息。

6.根据权利要求 5 中记载的设施预约装置，

上述预约信息识别符通过外部装置来发放，并且上述预约受理部所接收的预约信息和上述预约信息识别符相关联，存储在上述外部装置中。

7.根据权利要求 5 中记载的设施预约装置，

进一步具有预约信息存储部，该预约信息存储部对上述预约受理部所接收的预约信息发放预约信息识别符，并使上述预约信息和上述预约信息识别符相关联予以存储。

8.根据权利要求 4 中记载的设施预约装置，

上述设施利用关联信息包括到达上述设施的公共交通机关利用信息、道路信息、停车场信息、设施内信息及设施邻近信息之中的至

少一个。

9. 一种接受来自利用者终端装置的包括预约日期时间的预约信息输入，并进行设施预约的设施预约方法，其特征为：至少具有

(a) 接收来自上述利用者终端装置的包括预约日期时间的预约信息的输入的阶段、

(b) 接收来自上述利用者终端装置的、用于使上述利用者有效利用预约时刻之前的时间的设施利用关联信息的请求的阶段、

(c) 将所需要的上述设施利用关联信息提供给上述利用者终端装置的阶段。

10. 根据权利要求 9 中记载的设施预约方法，

上述设施利用关联信息是与时间过程一起变化的信息，

在上述 (a) 阶段中，给所接收的上述预约信息发放预约信息识别符，并将上述预约信息识别符通知给上述利用者，

在上述 (b) 阶段中，在从上述利用者终端装置提出上述设施利用关联信息的请求的场合下，根据上述利用者的预约信息识别符，取得与上述预约信息中含有的上述预约日期时间相关的设施利用关联信息。

11. 根据权利要求 9 中记载的设施预约方法，

上述设施利用关联信息包括到达上述设施的公共交通机关利用信息、道路信息、停车场信息、设施内信息及设施邻近信息之中的至少一个。

12. 一种使设施预约处理在计算机上实行所用的程序，该设施预约处理是接受来自利用者终端装置的包括预约日期时间的预约信息的输入并进行设施的预约，其特征为：至少具有

(a) 接收来自上述利用者终端装置的包括预约日期时间的预约信息输入的阶段、

(b) 接收来自上述利用者终端装置的、用于使上述利用者有效

利用预约时刻之前的时间的设施利用关联信息的请求的阶段、

(c) 将所需要的上述设施利用关联信息提供给上述利用者终端装置的阶段。

13.根据权利要求 12 中记载的程序，

上述设施利用关联信息是与时间过程一起变化的信息，

在上述 (a) 阶段中，给所接收的上述预约信息发放预约信息识别符，并将上述预约信息识别符通知给上述利用者，

在上述 (b) 阶段中，在从上述利用者终端装置提出上述设施利用关联信息的请求的场合下，根据上述利用者的上述预约信息识别符，取得与上述预约信息中含有的上述预约日期时间相关的设施利用关联信息。

14.根据权利要求 12 中记载的程序，

上述设施利用关联信息包括到达上述设施的公共交通机关利用信息、道路信息、停车场信息、设施内信息及设施邻近信息之中的至少一个。

设施预约系统、设施预约装置及设施预约方法

技术领域

本发明涉及为进行医院等的设施预约所用的设施预约系统、设施预约装置及设施预约方法。

技术背景

以往，在利用医院等设施的场合下，按顺序等待的时间较长已成为利用者的负担。为了解决该问题，人们已提出各种各样的方法和装置。例如，在特开平6-141094号公报中，已说明在医院方面为进行诊断顺序的预约及呼叫所用的医院预约方法及医院预约装置。下面，对此予以具体说明。

首先，如果患者为了进行诊断预约而给医院打电话，就会从连接于医院内电话的顺序设定计算机对患者提出与预约诊断相关的问题。患者对该问题进行回答后，顺序设定计算机会立即根据其回答结果对来院的日期时间和诊疗科目进行自动预约，并对患者联络预约日期时间。

此后，患者于预约当日去医院以进行受理。医院的受理经办人会从识别数据输入部输入患者识别数据，该识别数据输入部与顺序设定计算机和自动呼叫装置相连接。向患者交付呼叫器，呼叫器用来接收由来自自动呼叫装置的电磁波所发出的呼叫信号并向患者传达已有呼叫的信息。若轮到预约的时间或顺序，则自动呼叫装置会发出呼叫信号，接收到呼叫信号的呼叫器发出呼叫声以向患者通知已轮到预约的顺序。

这样，根据上述的医院预约方法及医院预约装置，在医院方面可

以自动受理来自患者的预约。另外，在患者方面可以通过电话简单地办理医院等设施的预约，并且可以不受到候诊室等嘈杂环境的影响而按照预约时间或顺序接受呼叫。

但是，可以说即便是上述的医院预约方法及医院预约装置，也不可能通知患者例如患者为了在预约时间的去医院，应该何时从自家和工作场所等出发。

因此，例如在患者驾驶自用车去所预约的医院的场合下，由于患者不了解到达医院的道路拥塞状况和停车场拥挤状况，因而有在时间上留出富余而出发的必要，结果可以说患者从出发到接受诊疗所用的时间，与不使用上述的医院预约方法及装置的状况没有什么不同。

另外，由于医院的停车场有时较为拥挤一直是车位已满的状态，从到达医院直至将车停在医院的停车场需要时间，因而这种场合下患者也有留出富余时间而出发的必要，尽管已特意做出预约，但结果仍会产生在医院的等待时间变长的问题。

本发明的目的是提供设施预约系统、设施预约方法及设施预约装置，该系统、方法及装置用来解决上述问题，并提供可以使已做出预约的利用者在预约设施和其周围有效利用预约时间之前的时间的信息。

发明内容

为达到上述目的，本发明的设施预约系统是接受来自系统外利用者终端装置的包括预约日期时间的预约信息输入并进行设施预约的设施预约系统，其特征为至少具有对来自上述利用者终端装置的包括预约日期时间的预约信息输入进行受理的设施预约装置，以及存储使上述利用者有效利用预约时刻之前的时间所需的设施利用关联信息的关联信息存储装置，上述设施预约装置在从上述利用者终端装置提出上述设施利用关联信息的请求的场合下，使上述关联信息存储装置发送上述设施利用关联信息，并将所发送的上述设施利用关联信息发

送给上述利用者终端装置。

这样，如果采用本发明的设施预约系统，就会与以往不同，由于利用者可以获得设施利用关联信息，所以不会浪费从出发到预约时刻之前的时间。

在上述本发明的设施预约系统方面，也可以提供与时间过程一起变化的设施利用关联信息。这种场合下，理想的是上述本发明的设施预约系统进一步具有预约信息存储装置，该装置给所受理的上述预约信息发放预约信息识别符，将上述预约信息识别符通知给上述利用者终端装置，并使上述预约信息与上述预约信息识别符相关联予以存储。另外，这种场合下，理想的是上述设施预约装置在从上述利用者终端装置提出上述设施利用关联信息的请求的场合下，以上述利用者的预约信息识别符为依据取出存储有的上述预约信息，并使上述关联信息存储装置发送所取出的上述预约信息中含有的与预约日期时间相关的设施利用关联信息。

另外，为达到上述目的，本发明的设施预约装置是接受来自外部利用者终端装置的包括预约日期时间的预约信息输入并进行设施预约的设施预约装置，其特征为至少具有受理来自上述利用者终端装置的包括预约日期时间的预约信息输入的预约受理部、取得使上述利用者有效利用预约时刻之前的时间所需的设施利用关联信息的关联信息部以及信息提供部，该信息提供部在从上述利用者终端装置提出上述设施利用关联信息的请求的场合下，使上述关联信息部取得上述设施利用关联信息，并将所取得的上述设施利用关联信息供给上述利用者终端装置。

这样，如果采用本发明的设施预约装置，就会与以往不同，由于利用者可以获得设施利用关联信息，所以不会浪费从出发到预约时刻的时间。

根据上述本发明的设施预约装置，可以提供与时间过程一起变化

的设施利用关联信息。这种场合下，理想的是该装置对上述预约受理部所受理的预约信息发放预约信息识别符，并通过上述预约受理部将上述预约信息识别符通知给上述利用者终端装置。还有，理想的是上述信息提供部在从上述利用者终端装置提出上述设施利用关联信息的请求的场合下，以上述利用者的上述预约信息识别符为依据取得上述预约信息，并使上述关联信息部取得在所取得的上述预约信息中含有的与预约日期时间相关的设施利用关联信息。

另外，上述预约信息识别符的发放可以通过外部装置来进行，并且也可以使上述预约受理部所受理的预约信息和上述预约信息识别符相关联，存储到上述外部装置中。

还有，也可以在上述本发明的设施预约装置中预先备有预约信息存储部，并通过上述预约信息存储部进行上述预约信息识别符的发放，并进一步使上述预约信息和上述预约信息识别符相关联予以存储。

再者，为达到上述目的，本发明的设施预约方法是接受来自利用者终端装置的包括预约日期时间的预约信息输入并进行设施预约的设施预约方法，其特征为至少具有（a）受理来自利用者终端装置的包括预约日期时间的预约信息输入的阶段、（b）受理来自上述利用者终端装置并且使上述利用者有效利用预约时刻之前的时间所需的设施利用关联信息的请求的阶段以及（c）将所请求的上述设施利用关联信息提供给上述利用者终端装置的阶段。

根据上述本发明的设施预约方法，可以提供与时间过程一起变化的设施利用关联信息。这种场合下，在上述（a）阶段中理想的是给所受理的上述预约信息发放预约信息识别符，并将上述预约信息识别符通知给上述利用者，在上述（b）阶段中理想的是在从上述利用者提出上述设施利用关联信息的请求的场合下，以上述利用者的预约信息识别符为依据取得上述预约信息中含有的与上述预约日期时间相

关的设施利用关联信息。

这样，采用本发明的设施预约方法也会与以往不同，由于利用者可以获得设施利用关联信息，因而不会浪费从出发到预约时刻之前的时间。

另外，本发明也可以是实现上述本发明所涉及的设施预约方法所需的程序。这种场合下，可以通过在计算机上安装并实行这种程序，来实施本发明所涉及的设施预约方法。

在本发明中，作为上述设施利用关联信息的具体示例列举出这样的信息，该信息含有到达上述设施所用的公共交通机关利用信息、道路信息、停车场信息、设施内信息及设施邻近信息之中的至少一个。

公共交通机关利用信息是指利用者利用公共交通机关移动到设施所需的信息。例如，利用者从出发站到设施之间所利用的电车和公共汽车等公共交通机关的换乘信息、时刻表信息等。通过提供公共交通机关利用信息，利用者为了按照预约时间到达设施而可以知道最佳的换乘次序，因此没有白白地留出富余时间而出发的必要。

道路信息是指利用者利用自用车等移动到设施所需的信息。例如，列举出到达设施的路径信息和标准移动时间信息、拥塞信息。通过提供道路信息，利用者在采用难以预测到达时间的汽车进行移动时也没有白白地留出富余时间而出发的必要。

停车场信息也是利用者利用自用车等移动到设施所需的信息。例如，列举出有关设施内或设施邻近停车场拥挤状态的信息。通过提供停车场信息，利用者即使特意提前到达也可以避免不能进入停车场而白白浪费时间的这种情况。另外，在事先了解停车场拥挤而为了进入停车场需要时间的场合下，也可以改换成利用公共交通机关。

作为设施信息及设施邻近信息，例如，列举出设施内或设施邻近餐厅的空闲状况和推荐菜单以及设施内或设施附近的小卖部、书店、花店、水果店等的位置信息等。通过提供设施信息及设施邻近信息，

由于利用者知道医院或医院邻近的餐厅的拥挤状况，所以也不会出现不得不在餐厅等待这种状况。还有，由于利用者也可以掌握医院邻近的信息，所以也能够判断出是否有必要事先购买好慰问品。

附图的简单说明

图1表示的是本发明的实施方式所涉及的设施预约系统及设施预约装置。

图2是表示本发明的实施方式所涉及的设施预约方法的流程图。

图3表示的是在提出设施利用关联信息的请求时显示于利用者终端装置上的画面的一个示例。

具体实施方式

下面，对于本发明的实施方式所涉及的设施预约系统、设施预约装置及设施预约方法，参照附图的同时予以说明。首先，有关本发明的实施方式所涉及的设施预约系统及设施预约装置，根据图1进行说明。图1表示的是本发明的实施方式所涉及的设施预约系统及设施预约装置。

本实施方式所涉及的设施预约系统是接受来自系统外利用者终端装置的包括预约日期时间的预约信息输入并进行设施预约的系统。在本实施方式中，将就设施为医院的情形进行说明。

如图1所示，本实施方式所涉及的设施预约系统具有设施预约装置1、预约信息存储装置7以及存储设施利用关联信息的关联信息存储装置3~6，设施预约装置1用来接收含有利用者所希望的预约日期时间的预约信息输入。

在本发明中所记述的设施利用关联信息是指用于使利用者有效利用预约时刻之前的时间的信息，特别是为使利用者有效利用从向设施出发到预约时刻之前的时间所需的信息，例如可以列举出到达设施之前的公共交通机关利用信息、道路信息、停车场信息、设施内信息

及设施邻近信息等。还有，有关它们的详细说明在下面予以记述。

2 是利用者与设施预约装置 1 进行通信所用的利用者终端装置。

在本实施方式中，利用者终端装置 2 是通过因特网与设施预约装置 1 连接的携带电话和 PDA 等携带终端和计算机。利用者终端装置 2 和设施预约装置 1 之间的输入输出可以作为 web 页予以提供。

在本发明中，利用者终端装置 2 和设施预约装置 1 之间的通信也可以通过电子邮件的方式来进行。另外，在本发明中利用者终端装置 2 也可以是通过电话线与设施预约装置 1 连接的电话。

本实施方式所涉及的设施预约装置 1 具有预约受理部 11、信息提供部 12 以及关联信息部 13。预约受理部 11 与利用者终端装置 2 相连接，并且与利用者终端装置 2 进行数据的发送接收。利用者在利用者终端装置 2 的画面上所输入的预约日期时间（预约希望日期时间）、诊疗科、症状等的预约信息，通过预约受理部 11 进行受理。另外，在利用者请求设施利用关联信息的场合下，通过预约受理部 11 受理该请求，之后所受理的请求会发送给信息提供部 12。

利用者从利用者终端装置 2 所输入的预约信息存储在预约信息存储装置 7 中。预约信息存储装置 7 是作为医院预约信息数据库来发挥作用的服务器计算机。预约信息存储装置 7 在存储预约信息时对预约信息发放预约受理号码，并使预约信息与预约受理号码相关联予以存储。所发放的预约受理号码通过预约受理部 11 发送给利用者终端装置 2。

再者，在本实施方式中对预约信息发放的是预约受理号码，但是本发明并不限于此。在本发明中，既可以是能够识别预约信息的预约信息识别符，也可以是含有字母等的字符的预约信息识别符。

信息提供部 12 从关联信息部 13 取得利用者使用利用者终端装置 2 所请求的设施利用关联信息，并通过预约受理部 11 将所取得的设施利用关联信息发送给利用者终端装置 2。

关联信息部 13 在利用者所请求的设施利用关联信息是与时间过程一起变化的信息的场合下，例如是公共交通机关利用关联信息、道路拥塞信息、停车场的空闲状况信息等的场合下，访问外部的关联信息存储装置 3~6 以取得所请求的设施利用关联信息。

在本实施方式中，有关医院内的示意图和设施邻近的地图之类的不与时间过程一起变化或者变化期间长如以月为单位和以年为单位等的信息，也存储在外部的关联信息存储装置 6 中。

关于这种不与时间过程一起变化或者变化期间长如以月为单位和以年为单位等的信息，也可以存储在设施预约装置的内部。在利用者有关设施预约装置的内部所存储的信息提出请求的场合下，关联信息部 13 取出存储有的信息发送给信息提供部 12。

在本实施方式所涉及的设施预约系统方面，具备有 4 个关联信息存储装置 3~6。本发明中并不对关联信息存储装置的数目进行特别限定，而可以根据设施的种类和利用者的期望进行设定。

在本实施方式中，关联信息存储装置 3 是作为对公共交通机关利用关联信息和费用等进行存储的换乘信息数据库来发挥作用的服务器计算机。利用者可以了解从所指定的出发站至抵达离医院最近的站之间的换乘和至抵达所需的时间，并可以对到达医院的往返时间进行有效利用。

关联信息存储装置 4 是作为对医院附近的地图数据和与预约日期时间相关的道路拥塞信息进行存储的道路信息数据库来发挥作用的服务器计算机。利用者可以了解从自家和工作场所到医院之间的最佳路径及道路的拥塞信息，并且可以对到达医院的往返时间进行有效利用。

另外，关联信息存储装置 5 是作为对医院内停车场的拥挤信息进行存储的停车场信息数据库来发挥作用的服务器计算机。还有，关联信息存储装置 5 也与在医院附近的停车场的管理装置 15 相连接，并

且也可以提供在医院附近的停车场的拥挤信息。利用者可以容易地找到空闲的停车场，并可以使在停车场的等待时间减少到最小限度。

关联信息存储装置 6 是对医院内和医院附近的餐厅的菜单及拥挤状况、医院内示意图、医院内小卖部的配置以及医院邻近的商店等的信息进行存储的医院及其周边信息数据库。利用者可以了解在医院内和医院附近能够得到什么样的饮食，或者是否可以购买慰问品。

下面，根据图 2 及图 3 对于本发明的实施方式所涉及的设施预约系统及设施预约装置的动作和本发明的实施方式所涉及的设施预约方法，予以说明。本发明的实施方式所涉及的设施预约方法可以通过使本发明的实施方式所涉及的设施预约装置进行工作来实行。还有，也需要适当参考图 1 的内容。

图 2 是表示本发明的实施方式所涉及的设施预约方法的流程图。图 3 表示的是在提出设施利用关联信息的请求时显示于利用者终端装置上的画面的一个示例。

如图 2 所示，首先由预约受理部 11 受理来自利用者终端装置 2 的预约信息输入（步骤 S1）。具体地说，是通过预约受理部 11 接收从利用者终端装置 2 所发送的预约信息来实行的。

其次，由预约受理部 11 判断可否受理所输入的预约信息（步骤 S2）。具体地说，是预约受理部 11 对预约信息存储装置 7 进行访问来确认可否受理所接收到的预约信息。

在判断出不能进行预约信息受理的场合下，使利用者终端装置 2 显示出预约不被受理的意思，并且向利用者发出用另外的日期时间再一次输入预约信息的指令。

另一方面，在判断出可以进行预约信息受理的场合下，由预约信息存储装置 7 对所输入的预约信息发放预约受理号码（步骤 S3）。使所输入的预约信息与预约受理号码相关联存储到预约信息存储装置 7 中。

此后，从预约信息存储装置 7 向预约受理部 11 发送预约受理号码，并通过预约受理部 11 向利用者终端装置 2 发送「预约已被受理。」的信息和预约受理号码，对利用者通知预约受理号码（步骤 S4）。

通过上述步骤 S1～S4，使预约受理得以完成。预约受理结束之后，若在预约日期时间之前，则利用者可以使用利用者终端装置 2 请求设施利用关联信息。

接着，利用者从利用者终端装置 2 连接到预约受理部 11，并判断是否进行过设施利用关联信息的请求（步骤 S5）。在本实施方式中，当请求设施利用关联信息时会向利用者要求预约受理号码的输入。在与预约受理号码的输入一起进行设施利用关联信息的请求的场合下，通过信息提供部 12 以预约受理号码为依据，从预约信息存储装置 7 取得预约信息。

然后，通过关联信息部 13 取得这样的设施利用关联信息（步骤 S6），该设施利用关联信息是所取得的预约信息中含有的与预约日期时间相关的信息。此时，在利用者终端装置 2 上显示出图 3 所示的内容，利用者可以选择认为必要的信息。关联信息部 13 根据利用者所请求的信息种类，对关联信息存储装置 3～6 中的任一个进行访问以得到信息。

关联信息部 13 所得到的设施利用关联信息会传送给信息提供部 12，并进一步通过预约受理部 11 发送到利用者终端装置 2 上提供给利用者（步骤 S7）。向利用者提供设施利用关联信息是通过在利用者终端装置 2 的画面上以设施利用关联信息作为 web 页来显示，而实行的。

下面，有关步骤 S6 及步骤 S7，对设施利用关联信息的每一种类进行说明。例如，在利用者希望取得利用公共交通机关移动到医院所需的设施利用关联信息的场合下，利用者可以点击图 3 中的「公共交通机关」。之后，由于利用者终端装置 2 的画面变为「出发站」的输

入请求画面（未图示），所以利用者输入去医院时乘车的站名。

若预约受理部 1 从利用者终端装置 2 接收到「出发站」，则「出发站」、「离医院最近的站」及「预约日期时间」会通过关联信息部 13 发送给关联信息存储装置（换乘信息数据库）3。根据所发送的内容，关联信息存储部 13 检索在预约日期时间之前从出发站到达离医院最近的站所需的换乘信息，并将检索到的换乘信息发送给关联信息部 13。接着，检索到的换乘信息从关联信息部 13 发送给信息提供部 12，并通过预约受理部 11 发送给利用者终端装置。结果是，在利用者终端装置 2 的画面上可以显示出换乘指南和到达时间。

另外，在利用者希望取得利用自用车等移动到医院所需的设施利用关联信息的场合下，利用者可以点击图 3 中在「自用车」的下位显示出的「拥塞信息」或「停车场信息」。

在利用者点击「拥塞信息」的场合下，由于利用者终端装置 2 变为「出发地点」的输入请求画面（未图示），所以利用者输入出发地点的地址。

若预约受理部 11 从利用者终端装置 2 接收到「出发地点的地址」，则「出发地点的地址」及「预约日期时间」会通过关联信息部 13 发送给关联信息存储装置（道路信息数据库）4。根据所发送的内容，关联信息存储装置 4 检索从出发地点到医院之间的最佳路径，并将最佳路径发送给关联信息部 13。接着，所检索到的最佳路径从关联信息部 13 发送到信息提供部 12，通过预约受理部 11 发送给利用者终端装置。结果是，在利用者终端装置 2 的画面上可以显示出最佳路径。

另外，在从现在的日期时间到预约日期时间之前时间不太多的场合（例如，预约日期时间的 1 小时之前等的场合）下，关联信息存储装置 4 将得到的最新的从出发地点到医院之间的道路拥塞信息发送给关联信息部 13。另一方面，在从现在的日期时间到预约日期时间之前有比较充裕的时间的场合（例如，预约日期时间的 2 小时以上之

前和前一日等的场合)下, 将与预约日期时间同一星期数且同一时间的从出发地点到医院之间的平均道路拥塞信息发送给关联信息部 13。

然后, 道路拥塞信息从关联信息部 13 传送到信息提供部 12, 通过预约受理部 11 发送给利用者终端装置。结果是, 在利用者终端装置 2 的画面上可以显示出现在道路拥塞状况或与预约日期时间同一星期数且同一时间的平均道路拥塞信息。

在利用者点击「停车场信息」的场合下, 「预约日期时间」通过关联信息部 13 发送到关联信息存储装置(停车场信息数据库)5。关联信息存储装置 5 通过参照预约日期时间, 将停车场的拥挤信息发送给关联信息部 13。

这种场合下, 与上述的拥塞信息的情形相同, 关联信息存储装置 5 在从现在的日期时间到预约日期时间之前时间不太多的场合下, 将现在的停车场的拥挤信息发送到关联信息部 13。此时, 在医院的停车场为「车位已满」的场合下, 关联信息存储装置 5 对与此连接并可发送停车场信息的医院邻近停车场的停车场管理装置 15 进行访问, 得到该停车场的拥挤信息, 并将其发送给关联信息部 13。

然后, 现在的医院或医院邻近的停车场的拥挤信息从关联信息部 13 传送到信息提供部 12, 并通过预约受理部 11 发送给利用者终端装置 2。结果是, 在利用者终端装置 2 的画面上可以显示出现在的医院或医院邻近的停车场的拥挤状况。

另一方面, 在从现在的日期时间到预约日期时间之前有比较充裕的时间的场合下, 关联信息存储装置 5 将与预约日期时间同一星期数且同一时间内的医院或医院邻近的停车场的拥挤信息发送给关联信息部 13。然后, 与预约日期时间同一星期数且同一时间内的医院或医院邻近的停车场的拥挤信息从关联信息部 13 传送到信息提供部 12, 并通过预约受理部 11 发送给利用者终端装置 2。结果是, 在利用者终端装置 2 的画面上可以显示出与预约日期时间同一星期数且

同一时间内的医院或医院邻近的停车场的拥挤状况。

还有，现在或者与预约日期时间同一星期数且同一时间内的医院或医院邻近的停车场中没有空闲的场合下，给利用者终端装置 2 发送「请利用公共交通机关」之类的信息。

另外，在利用者希望取得有关医院内餐厅的信息的场合下，利用者可以点击图 3 中在「医院内信息」的下位显示出的「餐厅」。在利用者希望取得有关医院邻近餐厅的信息的场合下，利用者可以点击图 3 中在「医院附近的信息」的下位显示出的「饮食」。

在利用者点击「餐厅」或「饮食」的场合下，「预约日期时间」通过关联信息部 13 发送给关联信息存储装置（医院及周边信息数据库）6。关联信息存储装置 6 通过参照预约日期时间，将有关医院内和医院邻近的餐厅的拥挤状况、今日的推荐菜单和每日更新的份饭的信息发送给关联信息部 13。在利用者终端装置 2 的画面上可以显示出餐厅的拥挤状况、今日的推荐菜单和每日更新的份饭。

还有，在利用者希望取得有关医院内花店的信息的场合下，利用者可以点击图 3 中在「医院内信息」的下位显示出的「花店」。这种场合下，可以从关联信息存储装置 6 给关联信息部 13 发送花店的位置信息和费用信息等。在利用者终端装置 2 的画面上可以显示出花店的位置和费用。

另外，在利用者希望取得有关医院附近的商店（花店和水果店、药房）的信息的场合下，可以点击图 3 中在「医院附近的信息」的下位显示出的「购物」或「药房」。

在利用者点击「购物」的场合下，有关医院附近的小卖部、书店、花店、水果店等的位置信息和使用商品信息等会从关联信息存储装置 6 发送到关联信息部 13。另一方面，在利用者点击「药房」的场合下，医院附近的处方笺药房的位置信息等会从关联信息存储装置 6 发送到关联信息部 13。有关这些信息的内容也可以显示在利用者终端装

置 2 上。

这样，如果采用本实施方式所涉及的设施预约系统、设施预约装置及设施预约方法，利用者就可以知道从出发至抵达所预约的设施所需的时间。特别是，在驾车进行移动的场合下，虽然一般情况下难以预测至抵达目的地之前所用的时间，但是根据本实施方式甚至可以知道道路状况和停车场状况，因而能够容易地预测出至抵达目的地之前所用的时间。另外，由于利用者了解医院或医院邻近的餐厅的拥挤状况，因而也会减少不得不在餐厅等待这种情况。还有，由于利用者也可以掌握医院邻近的信息，所以也能够判断是否有必要事先去购买慰问品。

在本实施方式中是以医院为例对发明进行说明的，但是在本发明中并不限于此。本发明所涉及的设施预约系统、设施预约装置及设施预约方法也可以使用于美容院、体育比赛、音乐会等的预约。

另外，本实施方式所涉及的设施预约装置可以通过在计算机上安装并实行这样的程序来获得，这种程序使图 2 所示的步骤 S1～S7 在计算机上得到实行。

在本实施方式中，关联信息存储装置 3～6 是由各自独立的计算机来构成的。但是，对于关联信息存储装置 3～6 之内的关联信息存储装置 5 及 6，也可以采用构成设施预约装置的计算机来代替。

另外，在本实施方式中设施预约装置 1 和预约信息存储装置 7 是不同的装置，但是也可以在设施预约装置 1 的内部设置预约信息存储部使设施预约装置 1 和预约信息存储装置 7 成为一个装置，该预约信息存储部具有与预约信息存储装置 7 相同的功能。

产业上的可利用性

如上所述，由于采用本发明所涉及的设施预约系统、设施预约装置及设施预约方法，因而可以避免利用者白白浪费预约时间之前的时间这种情况。因此，没有白白留出富余时间而出发的必要，并且也可

以避免由于不能进入停车场等的原因而被迫等待的这种状况。利用者可以有效使用预约时间之前的时间。

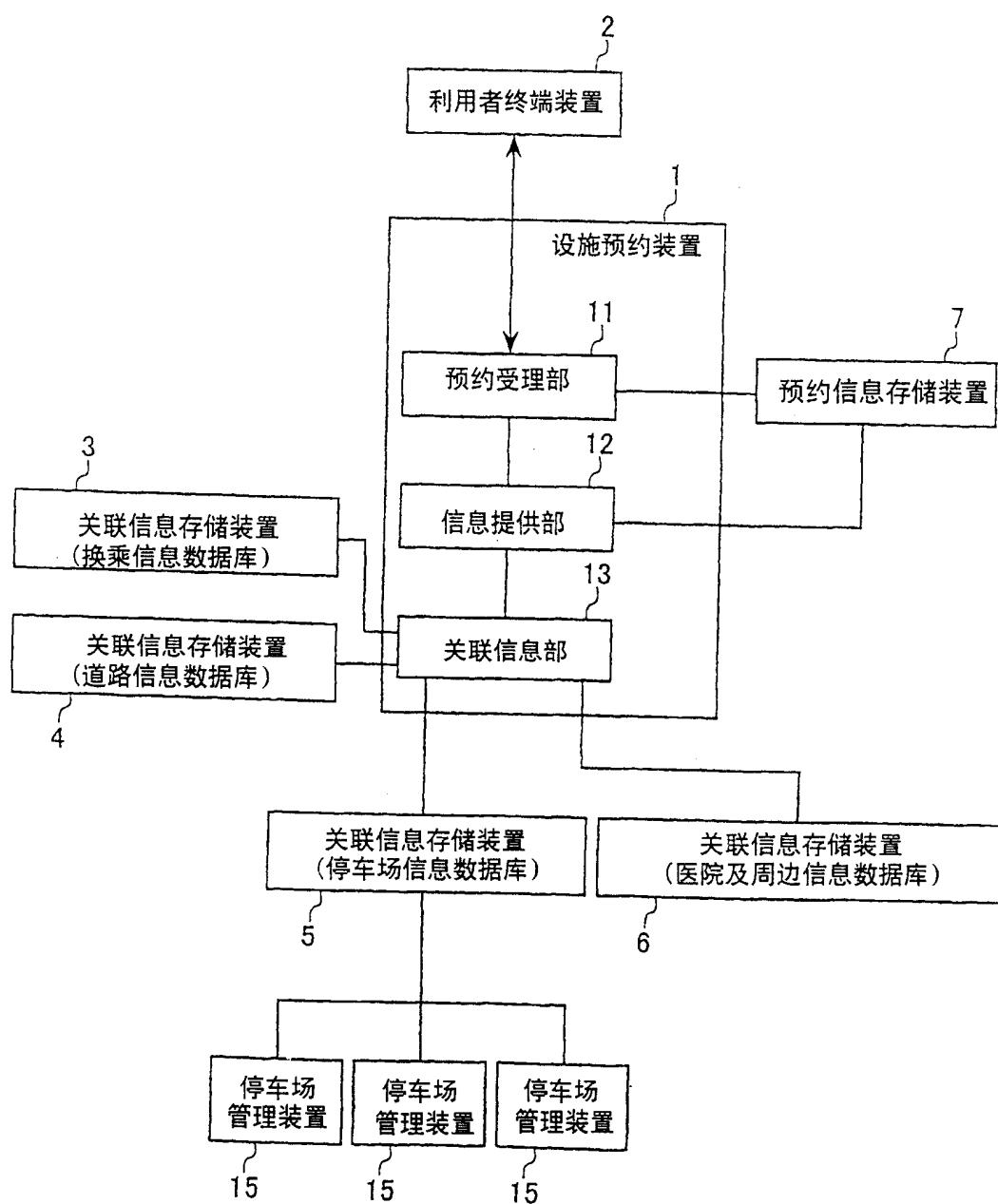


图1

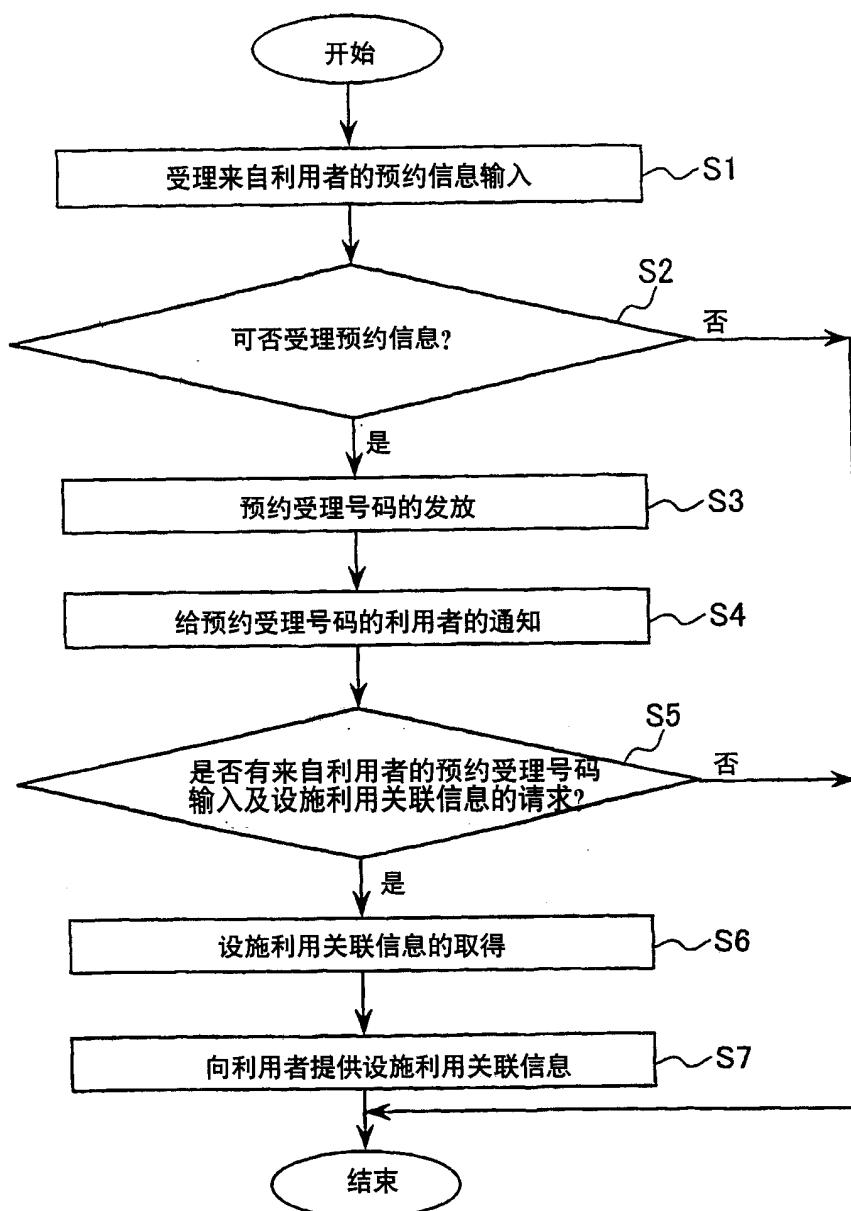


图2

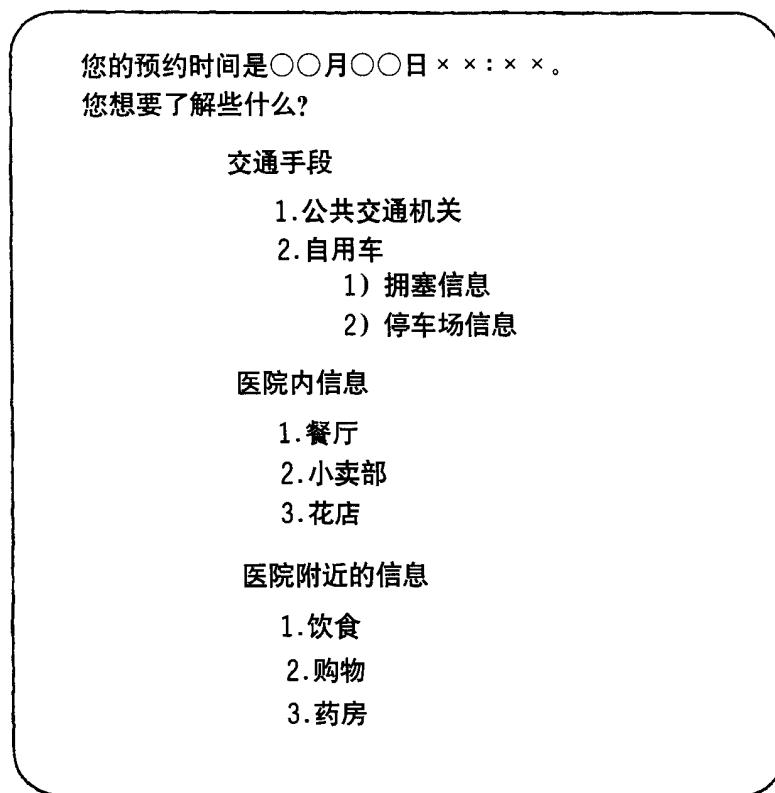


图3