



設置與設定說明書

網路音聲傳輸器

NX-100

承蒙您選用 TOA 網路音聲傳輸器，謹此致謝。

為求正確使用，請務必詳細閱讀本設置與設定說明書，同時，請一本愛護本公司之心，繼續使用本公司產品。

TOA Corporation

目 錄

第 1 章 安裝與設定之前

概要.....	1-2
特點.....	1-2
各部位名稱與功用	
前面	1-3
背面	1-4
設定作業流程.....	1-5

第 2 章 設置與安裝軟體

連接方法	
電源的連接	2-2
端子的連接	2-3
連接器的接線.....	2-5
安裝至支架.....	2-6
MAC 位址與設置場所	2-7
安裝軟體	
系統需求	2-8
啟動安裝程式	2-8
安裝 Java Runtime	2-9
安裝 NX-100 軟體	2-11
解除各軟體的安裝	2-15

第 3 章 系統設定(NX-100 設定軟體)

概要	
何謂 NX-100 設定軟體	3-2
網路設定	3-2
設定檔的備份	3-2
設定更新時的注意事項	3-2
設定軟體的架構與設定項目	
設定軟體的種類	3-3
設定項目一覽表	3-3
設定程序	3-4

啓動方法	
啓動設定軟體(設置設定)	3-6
啓動設定軟體(運用設定)	3-8
機器偵測工具	
畫面說明	3-9
選單	3-10
按鈕	3-11
偵測機器	3-11
變更機器設定值	3-12
自動配置 IP 位址	3-12
設定子網路遮罩和預設閘道	3-13
系統設定工具	
畫面說明	3-15
選單	3-16
按鈕	3-17
設定網路	3-18
設定廣播規格	3-20
設定廣播類型	3-22
設定接點	3-25
設定序列橋站	3-29
系統設定	3-31
儲存機器設定檔	3-32
重新讀入機器設定檔	3-32
下載動作日誌	3-32
上傳機器設定檔	3-33
下載機器設定檔	3-33
更新韌體	3-33
變更系統名稱與密碼	3-34

第 4 章 系統設定(以瀏覽器設定)

以瀏覽器設定	4-2
設定方法	4-2
網路設定	4-4
廣播規格設定	4-6
廣播類型設定	4-9
類型選取區	4-10
類型編輯區	4-10

接點設定	4-13
設定接點輸入	4-14
設定接點輸出	4-16
設定序列橋站	4-18
日誌管理	4-20
動作日誌	4-21
儲存動作日誌	4-23
串流日誌	4-24
系統管理	4-25

第 5 章 操作設定(NX-100 操作軟體)

NX-100 操作軟體概要	5-2
啟動方法與起始畫面	5-2
操作畫面說明	5-3
選單	5-4
操作軟體的設定程序	5-5
新增機器設定	5-6
設定選擇鈕的內容	5-8
設定渠群組鈕的內容	5-12
錯誤訊息	5-14

第 6 章 附錄

說明	
IP 網路與位址	6-2
網路位址轉換(NAT)與設定軟體	6-3
廣播與機器偵測	6-4
多頻道廣播與同時廣播	6-4
封包遺失修復	6-5
接點 OFF 延遲時間	6-5
取樣頻率校正	6-5
故障排除	6-6
規格	6-8

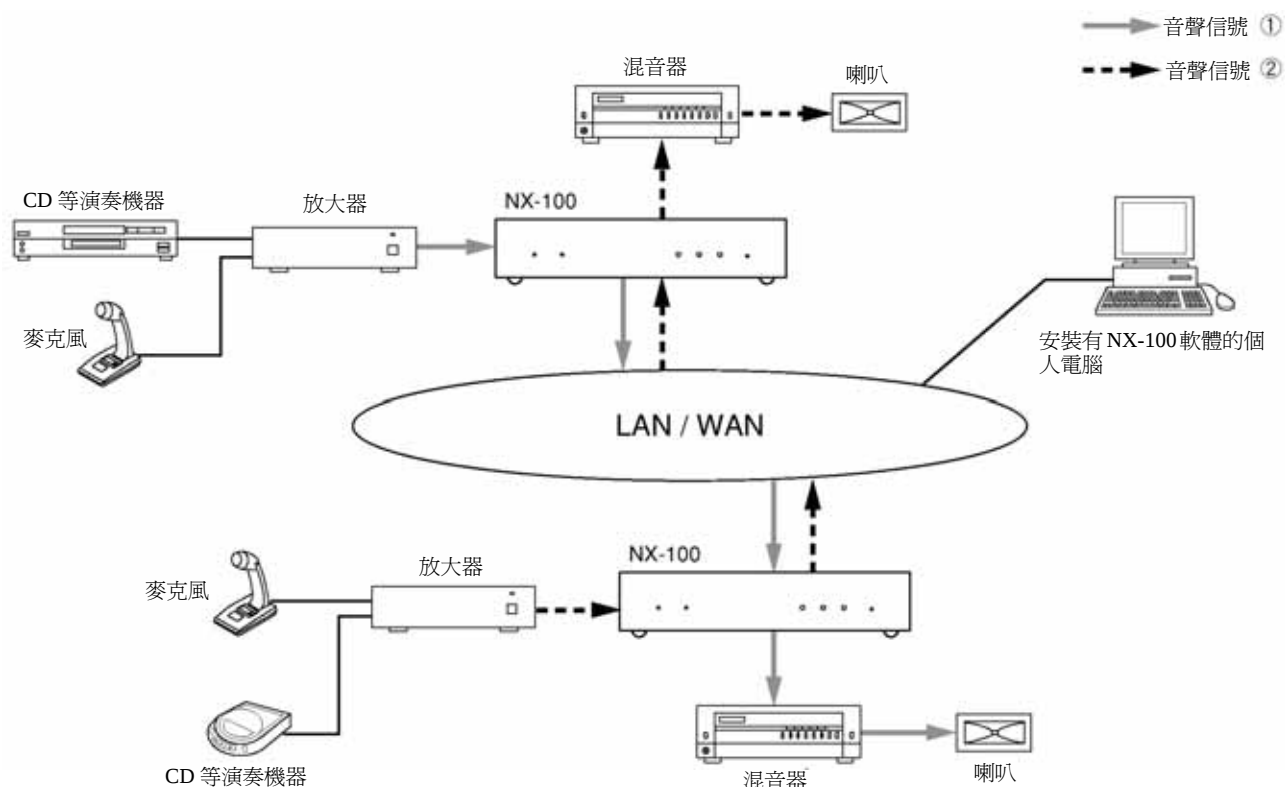
第 1 章

安裝與設定之前

概 要

本機為一種利用區域網路(LAN)或網際網路等 IP 網路，即時傳送高品質音聲信號或序列資料等控制資訊的裝置。

[音聲信號的傳輸圖例]



特 點

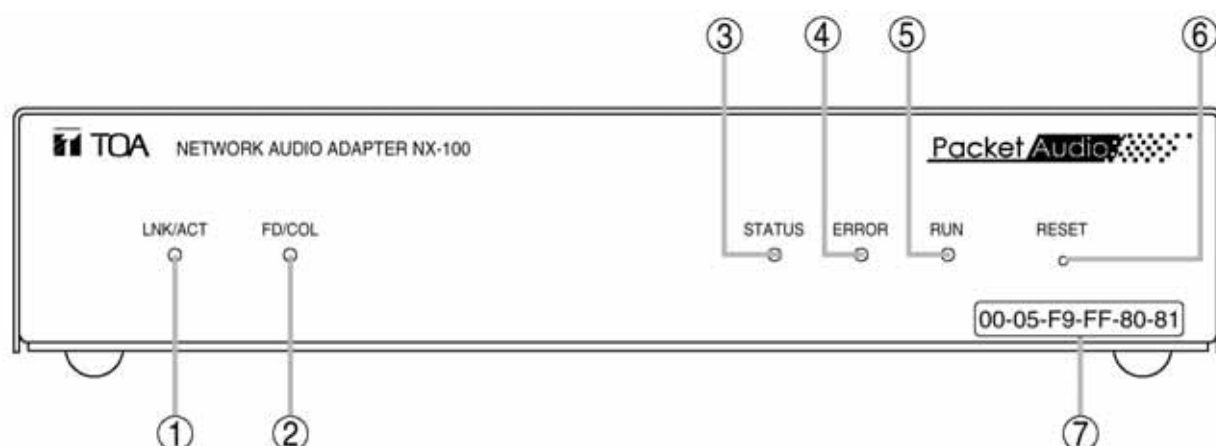
- 可利用專線做遠距離傳送，亦可利用通信成本較專線為低的網際網路傳送。
- 在網路無延遲的最佳條件下，可傳送延遲時間小於 20ms 的音聲信號。
- 可傳送接點、序列資料等控制資訊。
- 可同時傳送雙向的音聲信號。
- 可將音聲信號同時傳送至多處(單頻道傳送^{*1}為 4 個地點，多頻道傳送^{*2}為 64 個地點)
- 經由網際網路等複雜網路傳送時，不會有斷音現象。
- 利用本機附屬的軟體，可從個人電腦端操作或管理整組系統。
- 使用本機的接點輸入可啟動或結束音聲傳送，即使沒有個人電腦，亦可架構系統。
- 適用 AC 電源或電池類的 DC 電源。

*1 一對一的通信方式，對每一個傳送對象建立音聲資料後傳送。本機最多可傳送 4 個頻道的音聲資料。

*2 一筆音聲資料同時傳送至多處的通訊方式。

各部位名稱與功用

[前面]



① **LNK/ACT 指示燈(綠色)**

本機與網路連線時會亮燈，資料送收或收信時會閃爍。

② **FD/COL 指示燈(黃色)**

網路全雙工通訊時會亮燈，資料衝突時會閃爍。

③ **STATUS 指示燈(黃色)**

廣播中會閃爍，資料寫入內部記憶媒體(快閃記憶體)時會閃爍。

④ **ERROR 指示燈(紅色)**

通訊發生錯誤時會亮燈。

⑤ **RUN 指示燈(綠色)**

本機正常時會亮燈，發生異常時會以 2 秒鐘為間隔閃爍。

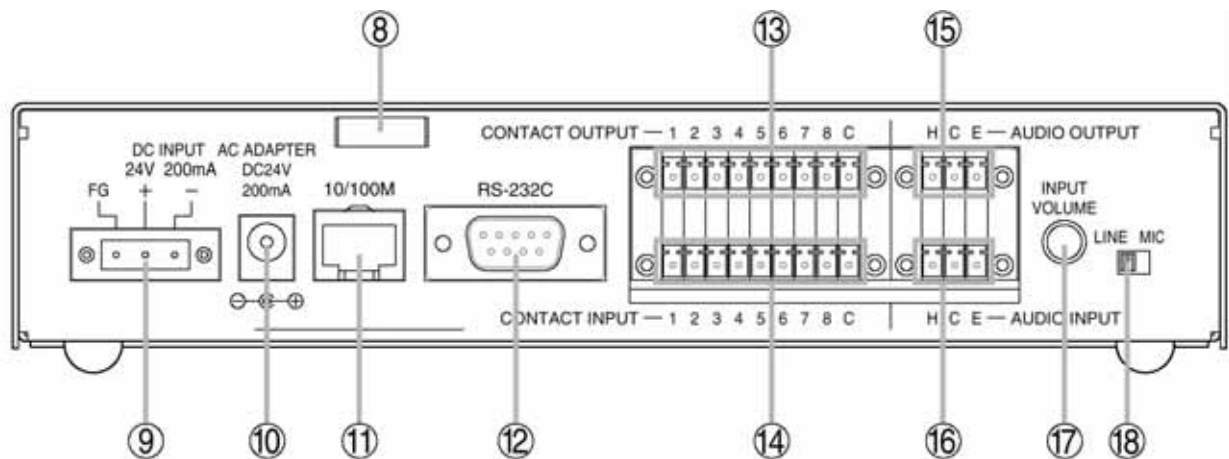
⑥ **RESET 指示燈**

按下後會重新啟動機器。

⑦ **MAC 位址**

本機的 MAC 位址。是一組以破折號(-)做區隔的 12 位英文數字。

[背面]



⑧ 電線護板(code clamp)

可夾住電線，防止 AC 轉換器的插頭脫落。

⑨ DC 電源輸入端子 [DC INPUT]

電源為 DC24V。

同時使用 AC 轉換器時，以電壓較高者為優先。

⑩ 電源輸入端子 [AC ADAPTER]

連接附屬的 AC 轉換器。

⑪ 網路連接端子 [10/100M]

與 10BASE-T 或 100BASE-TX 相容網路連接。
(Ethernet RJ-45 Jack)

⑫ RS-232C 端子

9 插腳的 D-Sub 連接器(公接頭)。

⑬ 控制輸出端子 [CONTACT OUTPUT]

開放式集電器輸出(耐電壓：DC30 V、控制電流：
最大 50mA)。

⑭ 控制輸入端子 [CONTACT INPUT]

無電壓接點輸入(短路電流：10mA、開放電壓：
12V)。

⑮ 音聲輸出端子 [AUDIO OUTPUT]

0 dB、600Ω、平衡型。

輸出電話線品質的音聲信號。

H：Hot

C：Cold

E：Earth(遮蔽式)

⑯ 音聲輸入端子 [AUDIO INPUT]

-58~0 dB、2kΩ、平衡型。

輸出麥克風或電話線品質的音聲信號。

H：Hot

C：Cold

E：Earth(遮蔽式)

⑰ 輸入音量調整鈕 [INPUT VOLUME]

調整輸入的音量。

請將輸入信號調整至最佳狀態。

⑱ 音量輸入切換開關 [LINE/MIC]

連接麥克風時，將開關設定在 MIC(右側)，其它
情況下設定在 LINE(左側)。

本機出廠時設定為 LINE。

設定作業流程

① 設置與連接機器

請閱讀第 2 章「設置與安裝軟體」。

② 安裝軟體

將設定軟體、操作軟體和 Java Runtime 安裝至個人電腦。

- 設定軟體(Setup Software)可整合設定網際網路上連接的多台 NX-100 終端機。
- 操作軟體(Operation Software)可從個人電腦操作網路 PA 系統，例如啟動廣播。
- 設定軟體和操作軟體都屬於 Java 應用程式。使用前請先安裝 Java Runtime。

※ 有關安裝方法的詳細說明，請參閱 2-8 頁「安裝軟體」。

③ 系統設定

設定系統的方法有兩種。

1. 使用 NX-100 設定軟體

可自動偵測區域網路上所連接的 NX-100、整合設定及管理整組系統。

※ 有關設定方法的詳細說明，請參閱第 3 章「系統設定(NX-100 設定軟體)」。

2. 使用瀏覽器

不安裝軟體，而以 Internet Explorer 之類的瀏覽器做個別設定。

※ 有關設定方法的詳細說明，請參閱第 4 章「以瀏覽器設定」。

④ 設定操作

若要從個人電腦檢視系統狀態或廣播，必須先安裝操作軟體。

操作軟體使用「③系統設定」所建立的設定資料來進行設定。

※ 有關設定方法的詳細說明，請參閱第 5 章「操作設定(NX-100 操作軟體)」。

第 2 章

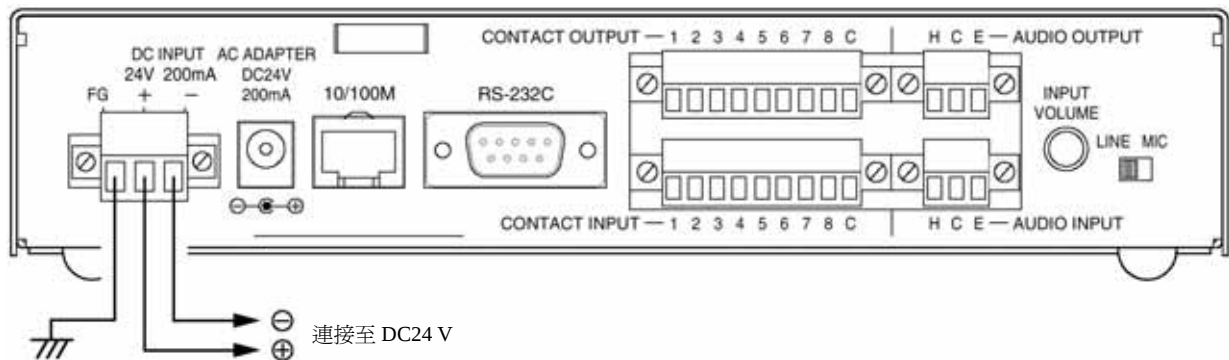
設置與安裝軟體

連接方法

■ 電源的連接

● 使用電源(DC24 V)時

將 DC24 V 電源連接至本機的 DC 電源輸入端子。



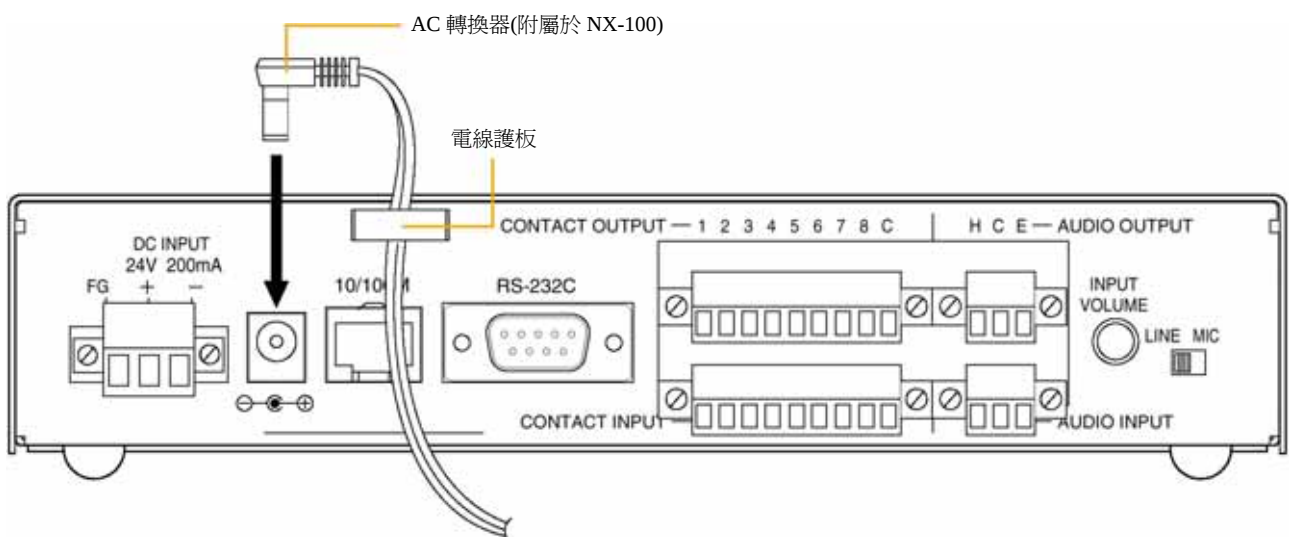
注意事項

- 請務必將本機的 FG 端子連接至放大器或混音器的接地端子。
- DC 電源必須為 200 mA 以上。

※ 有關連接器接線的詳細內容，請參閱 2-5 頁「連接器的接線」。

● 使用 AC 轉換器時

將附屬的 AC 轉換器連接至本機的電源輸入端子(AC ADAPTER)。
請以電線護板固定住電源線。



注意事項

有雜音時，請將本機的 FG 端子和放大器或混音器的接地端子連接，即可改善音質。

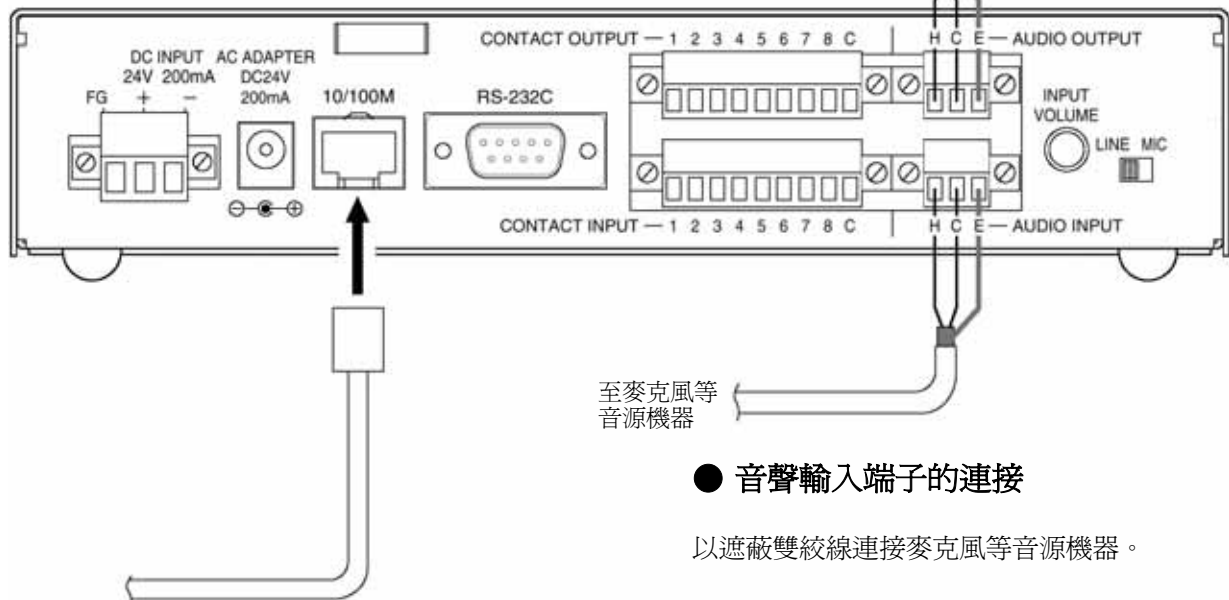
■ 端子的連接

至混音器等功
率放大器

● 音聲輸出端子的連接

以遮蔽雙絞線連接混音器等功率放大器。

所連接的機器為非平衡輸入時，請依下圖所示連接。



● 音聲輸入端子的連接

以遮蔽雙絞線連接麥克風等音源機器。

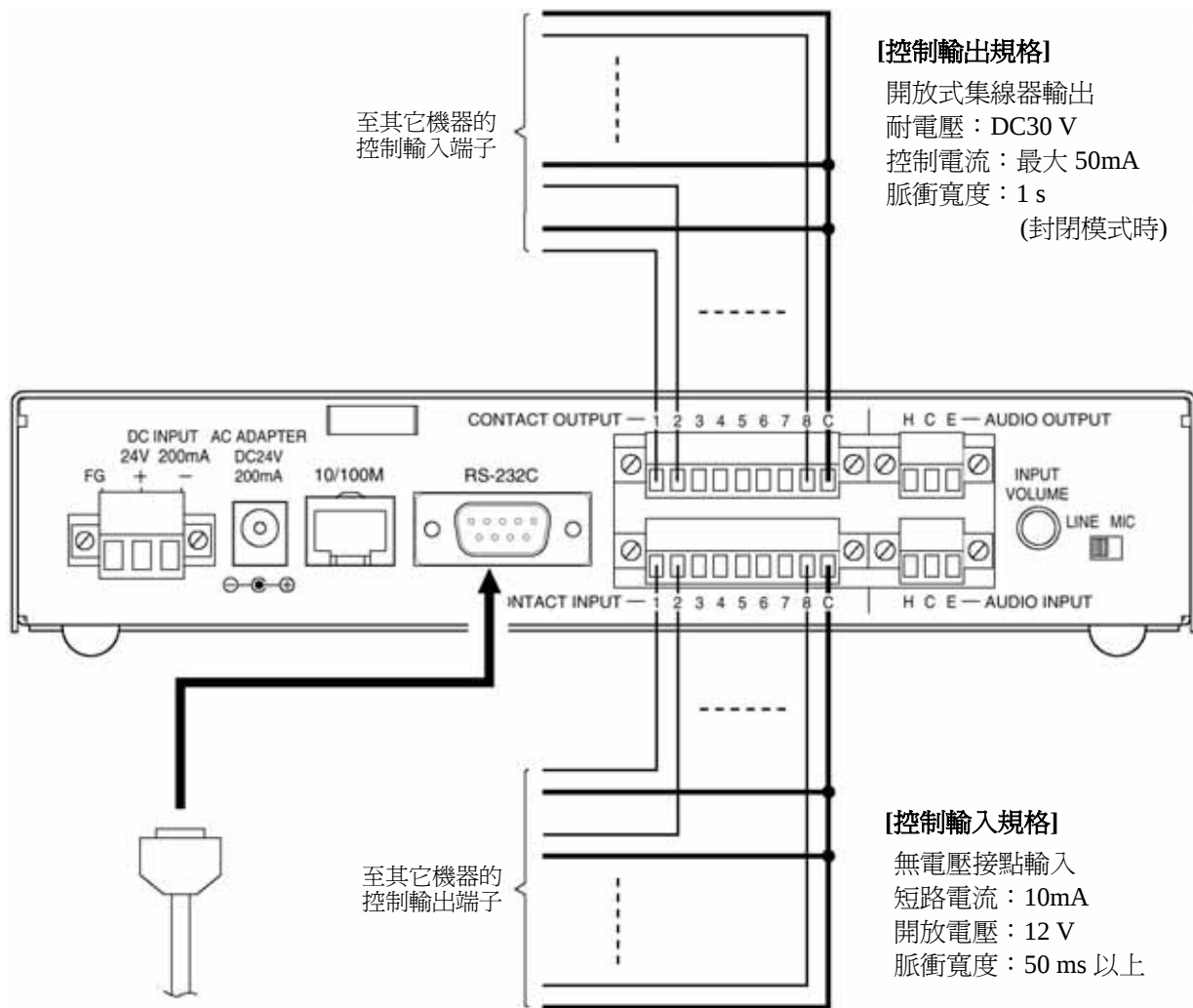
● 網路的連接

透過自動判別，本機可以和 10BASE-T/100BASE-TX 的網路連接。
請使用 RJ-45 連接器所附的 UTP Category 5 的 Straight 線。

※ 有關音聲輸入端子和音聲輸出端子的連接器接線，請參閱 2-5 頁「連接器的接線」。

● 控制輸出端子的連接

分別以 2 條控制線連接其它機器的控制輸入端子。



● RS-232C 端子的連接

本機可經由網路控制 RS-232 機器。
若要連接 DTE 機器(例如個人電腦)，請使用 D-Sub 9 插腳的 Straight 線。
若要連接 DCE 機器(例如數據機)，請使用 D-Sub 9 插腳的 Close 線。

● 與控制輸入端子的連接

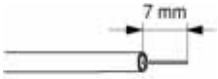
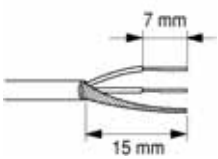
分別以 2 條控制線連接其它機器的控制輸出端子。

※ 有關控制輸入端子和控制輸出端子的連接器接線，請參閱 2-5 頁「連接器的接線」。
※ 若不使用 RS-232C 端子，請安裝防塵用的 RS-232C 端子連接器外蓋。

連接器的接線

請依下列方式連接電源輸入、音聲輸出、控制輸出入連接器。

● 線材大小與外露部位

用途	線材	外露部位
電源端子用	AWG24~12	單線、絞線 
音聲端子用 控制端子用	AWG28~12	遮蔽線 

注意事項

使用絞線或遮蔽線時，請勿將外露部位以焊錫焊接。

鎖緊線材時，由於焊錫會破碎、接觸阻抗變高，導致接觸部位的溫度可能異常上升。

● 接線的方法

1 將線材插入附屬的連接器中。

1-1 鬆開端子螺絲，插入線材。

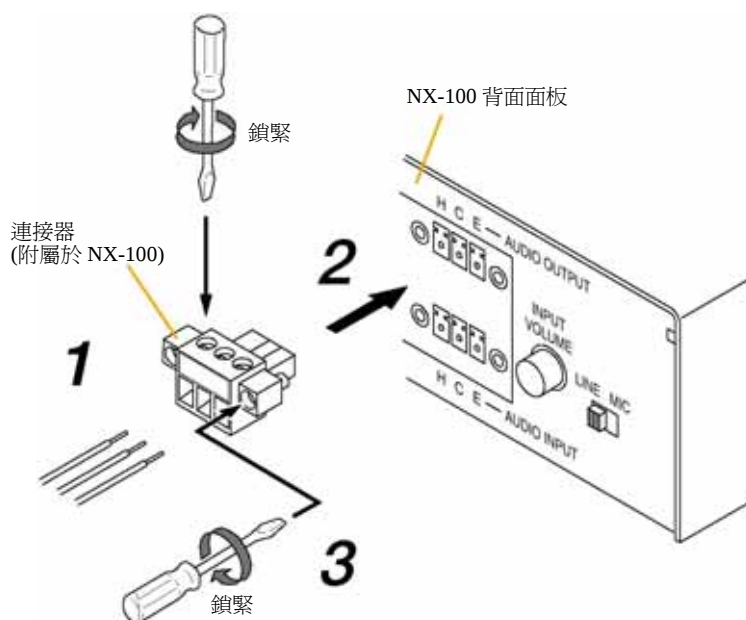
1-2 鎖緊端子螺絲。

請確認線材沒有鬆脫。

若有鬆脫，請鬆開端子螺絲，再鎖緊一次。

2 將轉換器插入本機背面面板的端子。

3 鎖緊固定螺絲。



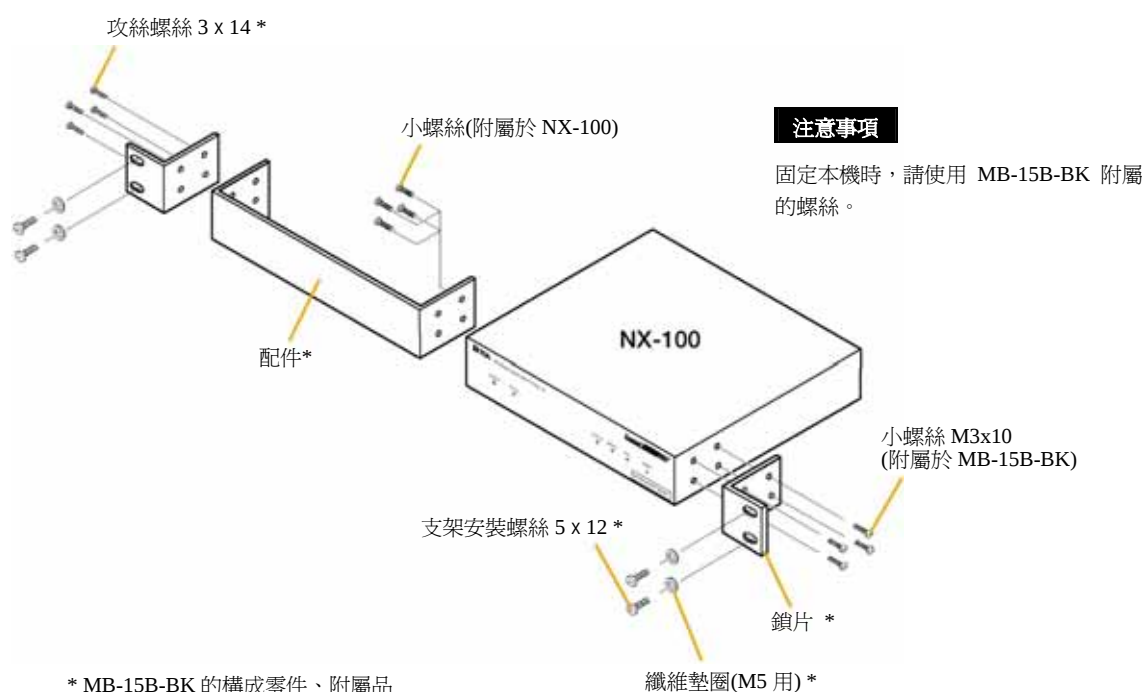
注意事項

- 請勿將程序 1 和 2 顛倒。鎖緊端子螺絲時，請對內部基板的轉換器插腳稍微用力，以免接觸不良。
- 請以適當的螺絲起子來鎖緊或鬆開轉換器接線螺絲。

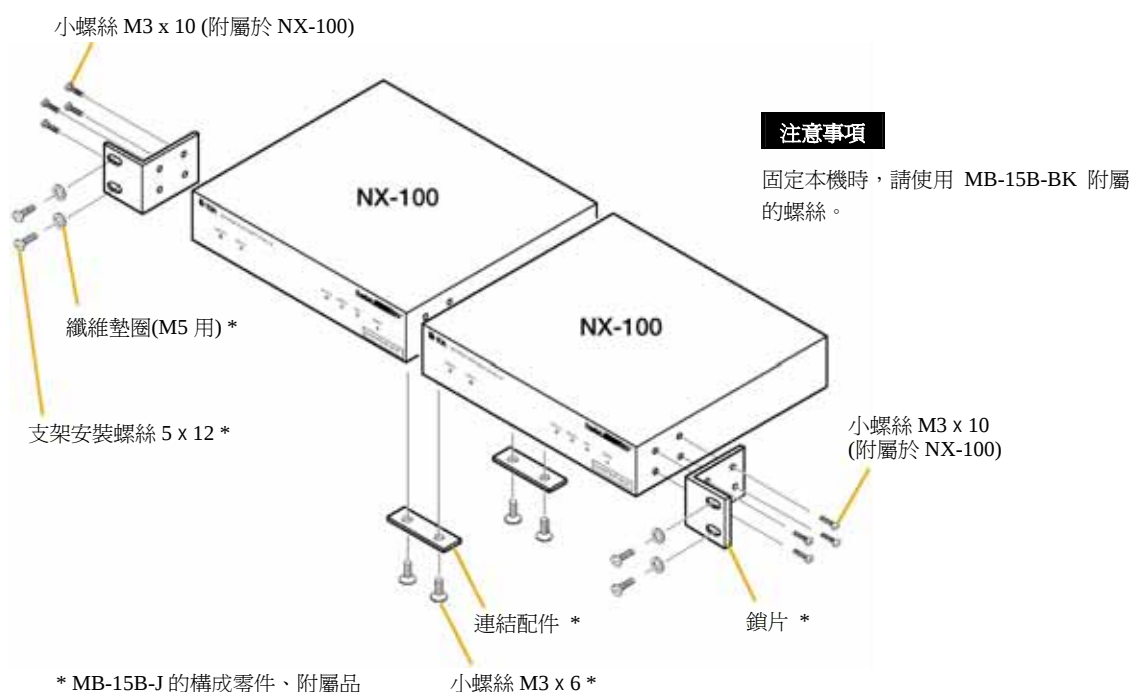
安裝至支架

安裝至支架時請使用另售的工具組。請先卸下底部的橡皮支架再安裝。

● 安裝至一組支架時，使用另售的 MB-15B-BK 工具。



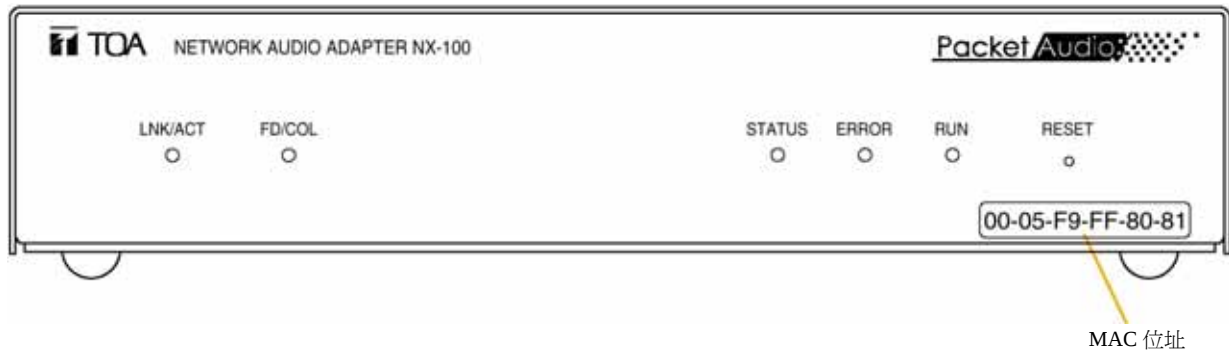
● 安裝至二組支架時，使用另售的 MB-15B-J 工具。



MAC 位址與設置場

執行網路設定時，機器的設置場所必須與 MAC 位址※對應。
設置時請先將位址記錄下來，方便日後查閱。

* 一組附加在網路機器上的 12 位數位址。



安裝軟體

系統需求

為使本機的軟體正常運作，建議您依照下列需求來安裝軟體。

- 作業系統 : Windows 2000/XP
- CPU : Pentium III 800 MHz 以上
- 記憶體 : 256 MB 以上
- 可用的硬碟空間 : 40 MB 以上

※ Windows 為 Microsoft 公司的商標。

※ Pentium 為 Intel 公司的商標。

啟動安裝程式

將附屬的光碟放進個人電腦的光碟機中，系統會自動啟動安裝程式。

注意事項

若您個人電腦的光碟機沒有自動執行功能，放進光碟後，安裝程式將不會自動啟動。此時，請在「檔案總管」或「我的電腦」中執行下列檔案，或在工具列的「開始→執行」中輸入下列指令。

<光碟所在的驅動器> \Autorun.exe

例如：光碟位於 e 槽時 → e:\Autorun.exe



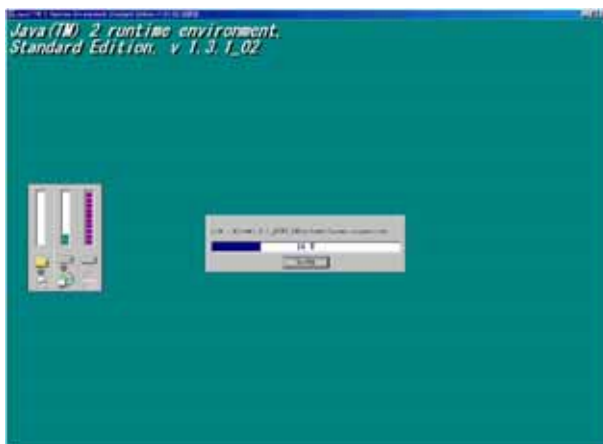
■ 安裝 Java Runtime

若已安裝 Java 2 Runtime Environment, Standard Edition V 1.3.1, 則不需要以下的操作。

- 1 安裝前，請先結束啟動中的其它應用程式。
- 2 按一下安裝程式「Java 2 Runtime Environment, Standard Edition V 1.3.1」。
安裝程式啟動。



- 3 依照畫面的指示，按 [是] 或 [下一步]。
安裝程式開始執行，並顯示安裝進度。

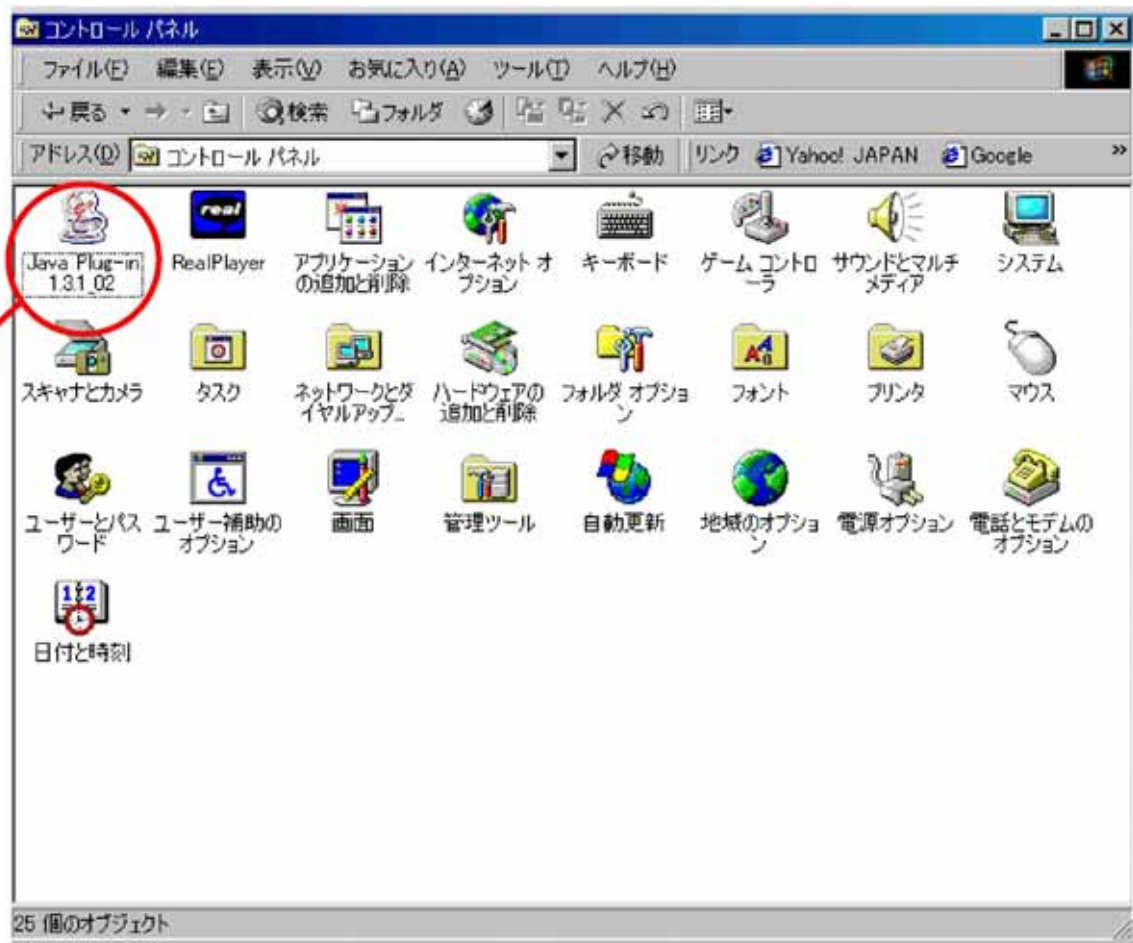


完成後會顯示「安裝完成」。

備註

請從「控制台」確認安裝是否完成，以及所安裝的版本。

安裝完成的圖示



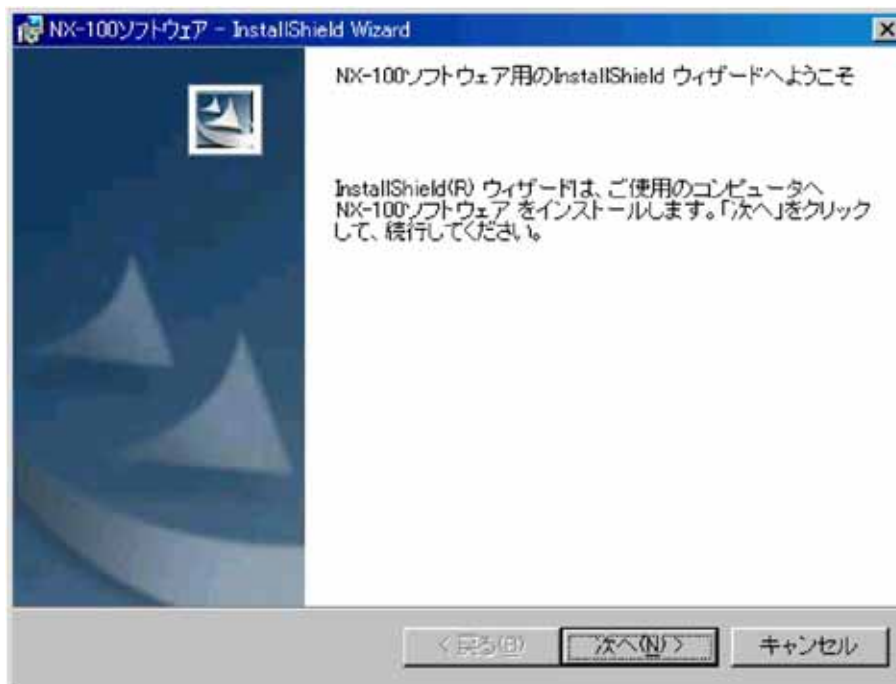
■ 安裝 NX-100 軟體

NX-100 軟體有下列 3 種。

- NX-100 設定軟體(設置設定)
可從個人電腦整合設定 NX-100。
- NX-100 設定軟體(運用設定)
可從個人電腦整合設定 NX-100。
包含一部分無法設定的項目，如網路設定。
- NX-100 操作軟體
可從個人電腦整合操作 NX-100，並啟動廣播功能。
使用個人電腦操作時安裝。

● 安裝程序

- 1 按一下安裝程式「NX-100 軟體」。
安裝程式啟動。



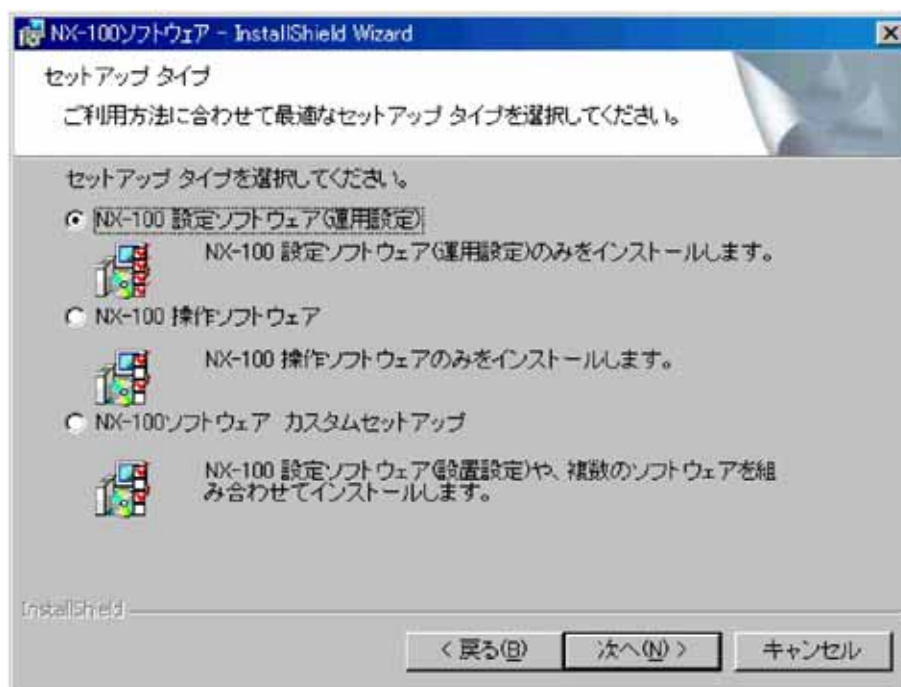
2 按「下一步」。

顯示出「安裝資料夾」。



3 若要安裝的資料夾和顯示的資料夾不同，請按「變更」鈕選擇其它的資料夾。否則請按「下一步」。

顯示出「選擇安裝種類」。



4 選擇要安裝的 NX-100 軟體，然後按「下一步」。

備 註

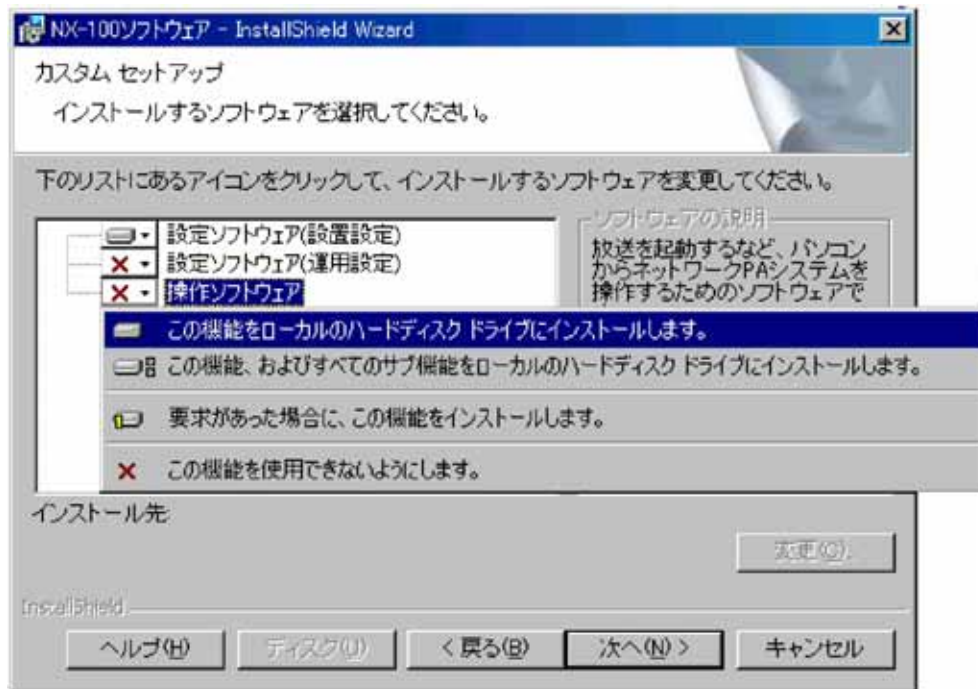
安裝 NX-100 設定軟體(設置設定)，或同時安裝多種軟體時(例如設定軟體和操作軟體)，請選擇「自訂安裝」。

[選擇「自訂安裝」以外的選項時]

安裝程式開始執行。

[選擇「自訂安裝」時]

顯示出自訂安裝的軟體選擇畫面。



4-1 按一下圖示，選擇軟體。

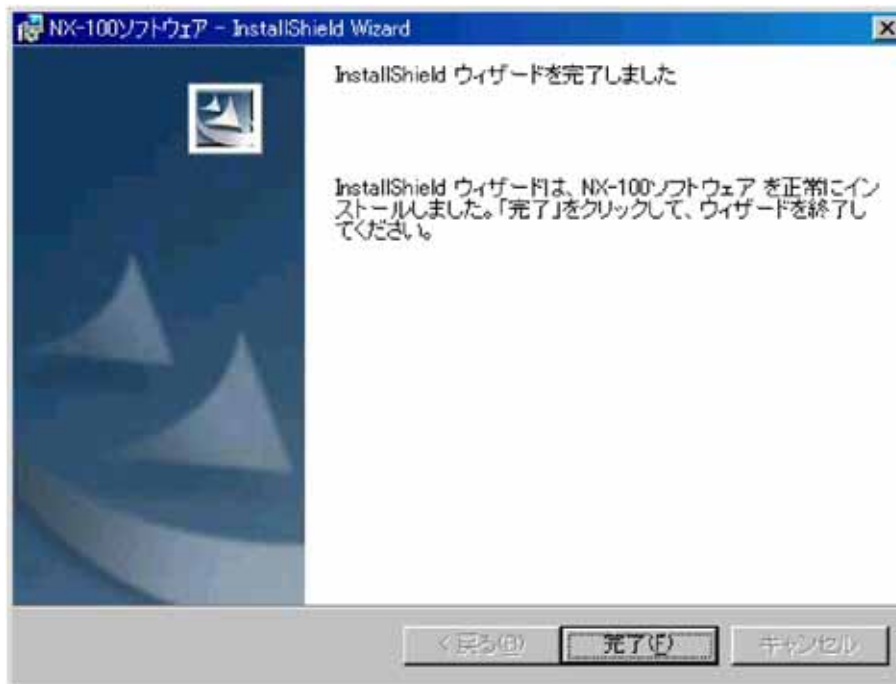
顯示出安裝方法的彈出式選單。

4-2 要安裝的軟體請選擇「將這項功能安裝到本端的硬碟機上」。不安裝的軟體請選擇「讓這項功能失效」。

4-3 按「下一步」。

安裝程式開始執行。

5 安裝程式結束，當顯示出「InstallShield 精靈已完成」時，按 [完成] 鈕。



備 註

桌面上會建立 NX-100 軟體的快速鍵。

NX-100 設定軟體(設置設定) : 

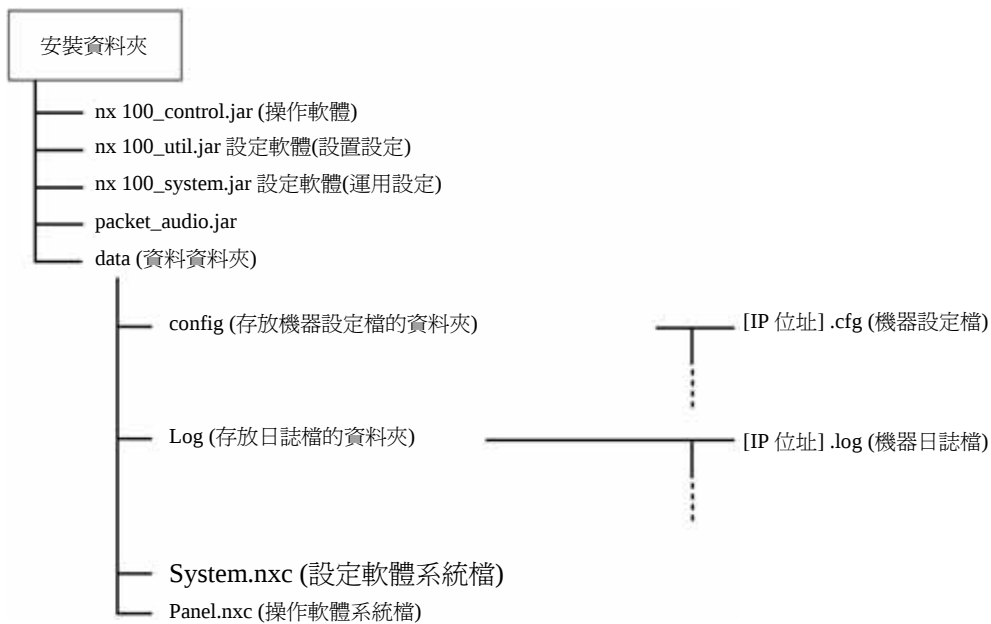
NX-100 設定軟體(運用設定) : 

NX-100 操作軟體 : 

● 安裝資料夾的架構

所安裝的軟體會存放在 C:\Program Files\TOA\NX-100 內。

安裝資料夾的架構如下(機器設定檔會在設定過設定軟體後建立，機器日誌檔會在 NX-100 啟動後建立)。



設定軟體和操作軟體共用「data」資料夾中的資料。

設定軟體和操作軟體都是依據「data」資料夾中的機器設定檔來執行。您無法指定場所開啓檔案或存檔。

請勿變更安裝資料夾內的檔案、資料夾架構或名稱。

建立其它系統或進行備份時，請先將「data」資料夾複製到其它位置存放。

(再次使用時，請將「data」資料夾置換為使用中的資料夾使用)

■ 解除各軟體的安裝

請從[控制台] → [新增/移除程式] 中刪除。

第 3 章

系統設定
(**NX-100** 設定軟體)

概 要

■ 何謂 NX-100 設定軟體

NX-100 設定軟體是用來設定區域網路上的 NX-100。電腦螢幕上會顯示區域網路所連接的多台 NX-100 資訊，簡單易懂。

主要的特點如下。

- 檢測並顯示區域網路上所連接的 NX-100。
- 可自動設定 IP 位址，每一組 IP 位址都不重複。也可以透過手動方式修改。
- 可同時上傳多台 NX-100 的設定檔。
- 可備份多台 NX-100 的設定檔。
- 可簡易設定機器間的廣播設定。

※ 若要以網際網路設定連接機器，請參閱第 4 章「系統設定(以瀏覽器設定)」。

■ 網路設定

請依照網路管理員的指示，事先執行機器或個人電腦的網路設定。錯誤的設定會影響到同一組網路上所連接的其它機器。

■ 設定檔的備份

設定檔存檔後會當做機器設定檔存放在設定軟體的安裝資料夾(預設值為 C:\Program Files\TOA\NX-100)內的「data」資料夾上。上傳時，會當做機器設定檔存放在各 NX-100 內。

將設定檔備份在個人電腦內的其它位置或外部記憶媒體，萬一 NX-100 或個人電腦故障，隨時可以復原。建議您事先做好備份。

備份時，請複製設定軟體安裝資料夾內的「data」資料夾。

注意事項

若設定項目做過變更，請務必同時更新備份檔。

■ 設定更新時的注意事項

設定內容更新時*，請勿重新啟動 NX-100 或關閉電源。

* 設定內容更新時，NX-100 正面的 STATUS 指示燈會閃爍。

設定軟體的架構與設定項目

■ 設定軟體的種類

設定軟體有 2 種。

● 設定軟體(設置設定)

可設定包括機器偵測、網路設定等在內的所有項目。

系統設置時，首先設定此軟體的所有項目。

設定軟體(設置設定)備有下列 2 種工具。

[機器偵測工具]

執行機器偵測和網路設定。

系統起始設定時，請先利用此一工具偵測區域網路上所連接的 NX-100。

[系統設定工具]

執行機器廣播或接點及序號等設定。

設置前輸入機器設定，可事先建立系統設定檔。

● 設定軟體(運用設定)

系統使用中若想依照不同用途變更已經設定的內容，請使用此軟體。

使用[系統設定工具]的部分功能，只能設定廣播類型、序列橋站和接點，以及變更機器名稱。

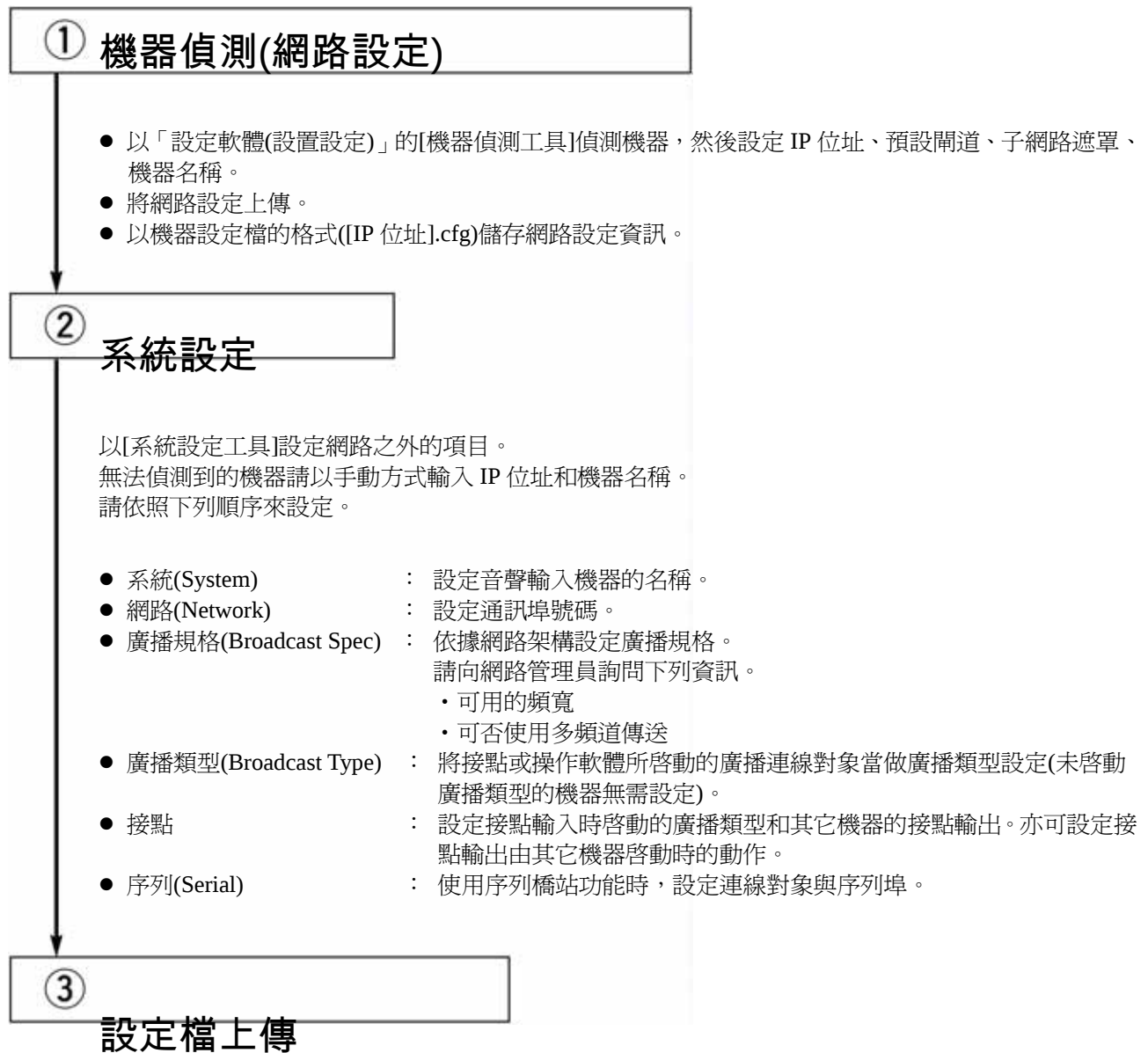
※ 無法使用[機器偵測工具]。

■ 設定項目一覽表

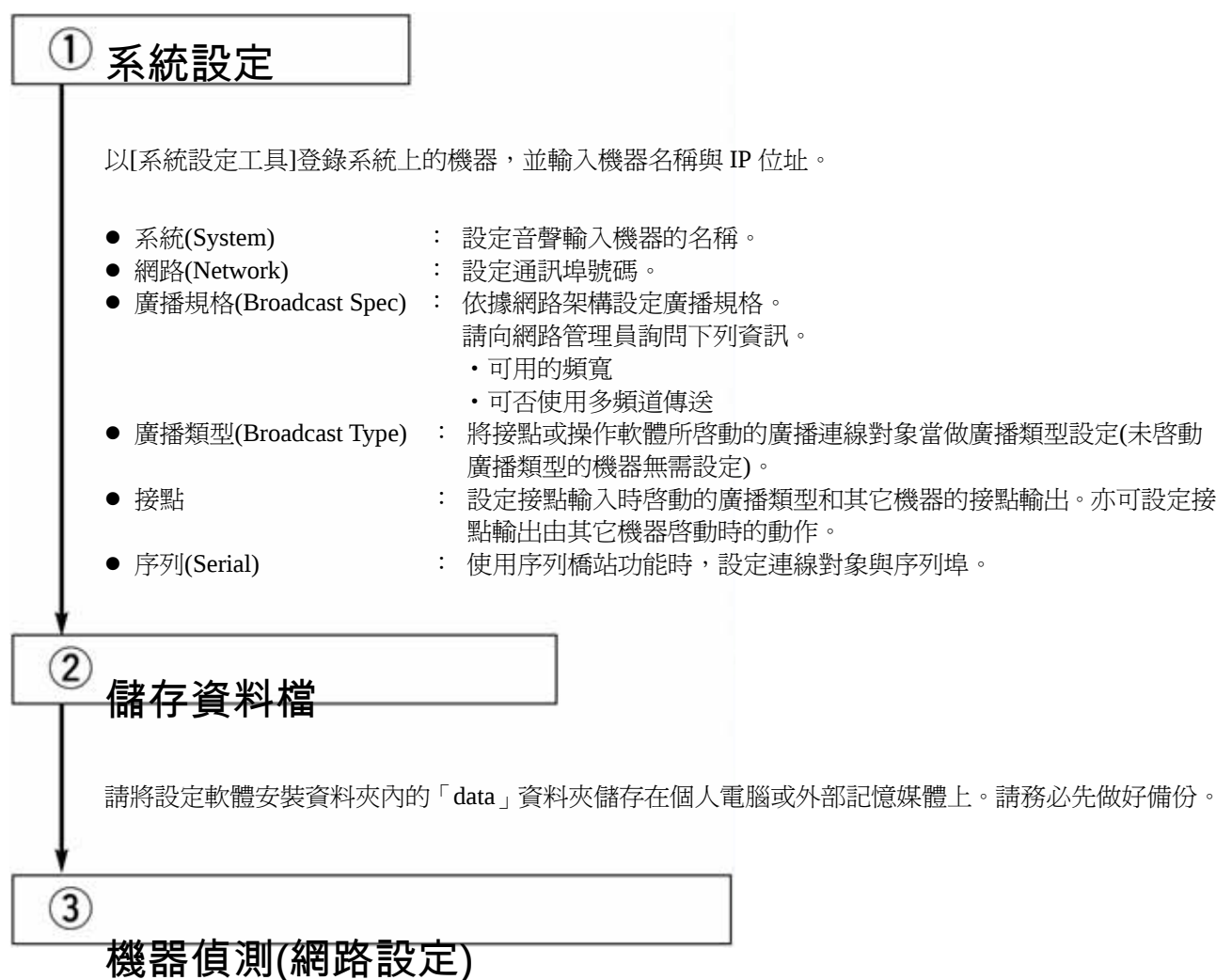
設定項目		設置設定	運用設定
機器偵測工具	機器偵測(Detect) (請參閱 3-11 頁)	○	—
	IP 位址(IP Address) (請參閱 3-12 頁)	○	—
	子網路遮罩(Subnet Mask) (請參閱 3-13 頁)	○	—
	預設閘道(Default Gateway) (請參閱 3-13 頁)	○	—
系統設定工具	網路(Network) (請參閱 3-18 頁)	○	—
	廣播規格(Broadcast Spec) (請參閱 3-20 頁)	○	—
	廣播類型(Broadcast Type) (請參閱 3-22 頁)	○	○
	接點 (請參閱 3-25 頁)	○	○
	序列(Serial) (請參閱 3-29 頁)	○	○
	系統(Suytem) (請參閱 3-31 頁)	○	○

設定程序

第一種：於設置場所設定所有項目



第二種：事先建立系統設定檔，於設置場所進行機器偵測後，將設定檔上傳



- 若於設置場所安裝設定軟體，請將步驟②所儲存的「data」資料夾內容複製到「data」資料夾。

重要事項

依本程序設定時，若以【機器偵測工具】執行「儲存成設定檔」，則事先設定的系統設定內容會被清除。請採取下列方法防止設定內容被清除。

1. 【系統設定工具】的設定結束後，變更「data」資料夾的名稱並存檔。
事先複製好「data」資料夾，就算執行「儲存成設定檔」，由於將不同名稱的資料夾複製到「data」資料夾，故可再一次以【系統設定工具】將機器設定檔寫入 NX-100。
2. 以【機器偵測工具】設定後，不選「儲存成設定檔」，僅上傳設定檔，然後再使用【系統設定工具】。
如此一來，「data」資料夾內的機器設定檔就不會被改寫。

啟動方法

■ 啟動設定軟體(設置設定)

- 1 安裝時，快速按兩下桌面上設定軟體(設置設定)的快速鍵。或直接快速按兩下安裝資料夾上的「nx100_util.jar」。

顯示出「使用者認證」畫面。



- 2 輸入系統名稱與密碼，然後按 [確定]。

※系統名稱與密碼大小寫不同。

系統名稱的預設值為 NX-100，密碼的預設值為 guest。系統名稱與密碼的變更請參考 3-34 頁。

若系統名稱與密碼的輸入無誤，則會顯示設定軟體(設置設定)的起始畫面。



備 註

啟動時，設定軟體會自動讀入「data」資料夾內的機器設定資訊。

3 若要偵測機器，請按「機器偵測(網路設定)」。

備 註

若將設定存檔，會自動在「data」資料夾內建立每一組 IP 位址的機器設定檔，並予以存檔。「data」資料夾內已有機器設定檔時，舊有的檔案會被覆蓋掉。

4 若要進行系統設定，如廣播設定，請按「系統設定」。

備 註

若將設定存檔，「data」資料夾內會自動建立每一組 IP 位址的機器設定檔，並予以存檔。「data」資料夾內已有機器設定檔時，舊有的檔案會被覆蓋掉。

5 若要變更密碼，請按「密碼變更」。

6 若要結束應用程式，請按「結束」。

■ 啟動設定軟體(運用設定)

- 1 安裝時，快速按兩下桌面上設定軟體(運用設定)的快速鍵。或直接快速按兩下安裝資料夾上的「nx100_system.jar」。

顯示出「使用者認證」畫面。

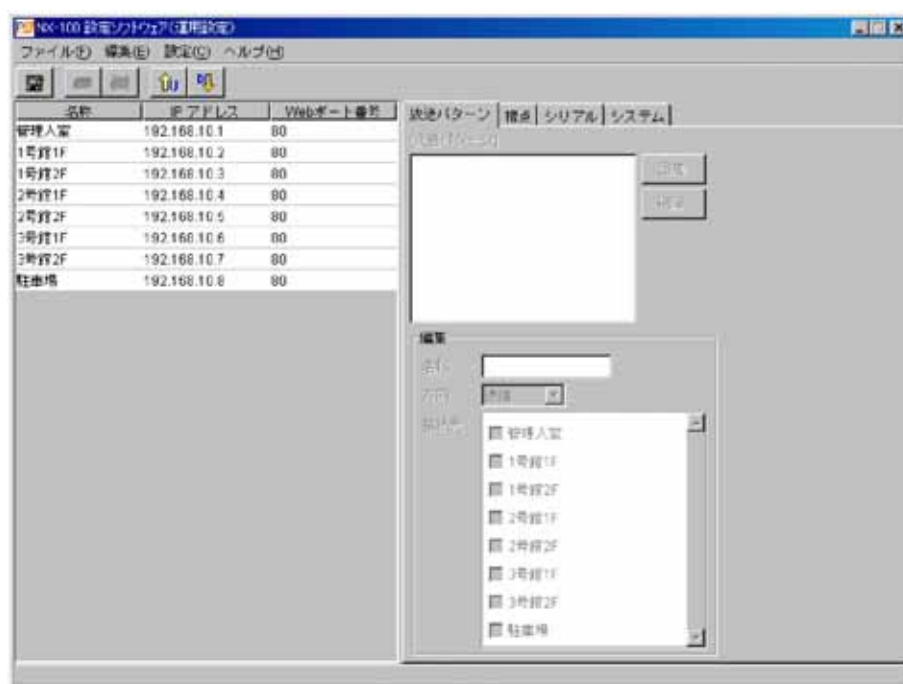


- 2 輸入系統名稱與密碼，然後按 [確定]。

※系統名稱與密碼大小寫不同。

系統名稱的預設值為 NX-100，密碼的預設值為 guest。系統名稱與密碼的變更請參考 3-34 頁。

若系統名稱與密碼的輸入無誤，則會顯示設定軟體(運用設定)的起始畫面。



備 註

- 啟動時，設定軟體會自動讀入「data」資料夾內的機器設定資訊。
- 若將設定存檔，會自動在「data」資料夾內建立每一組 IP 位址的機器設定檔，並予以存檔。「data」資料夾內已有機器設定檔時，舊有的檔案會被覆蓋掉。

機器偵測工具

僅適用於設定軟體(設置設定)

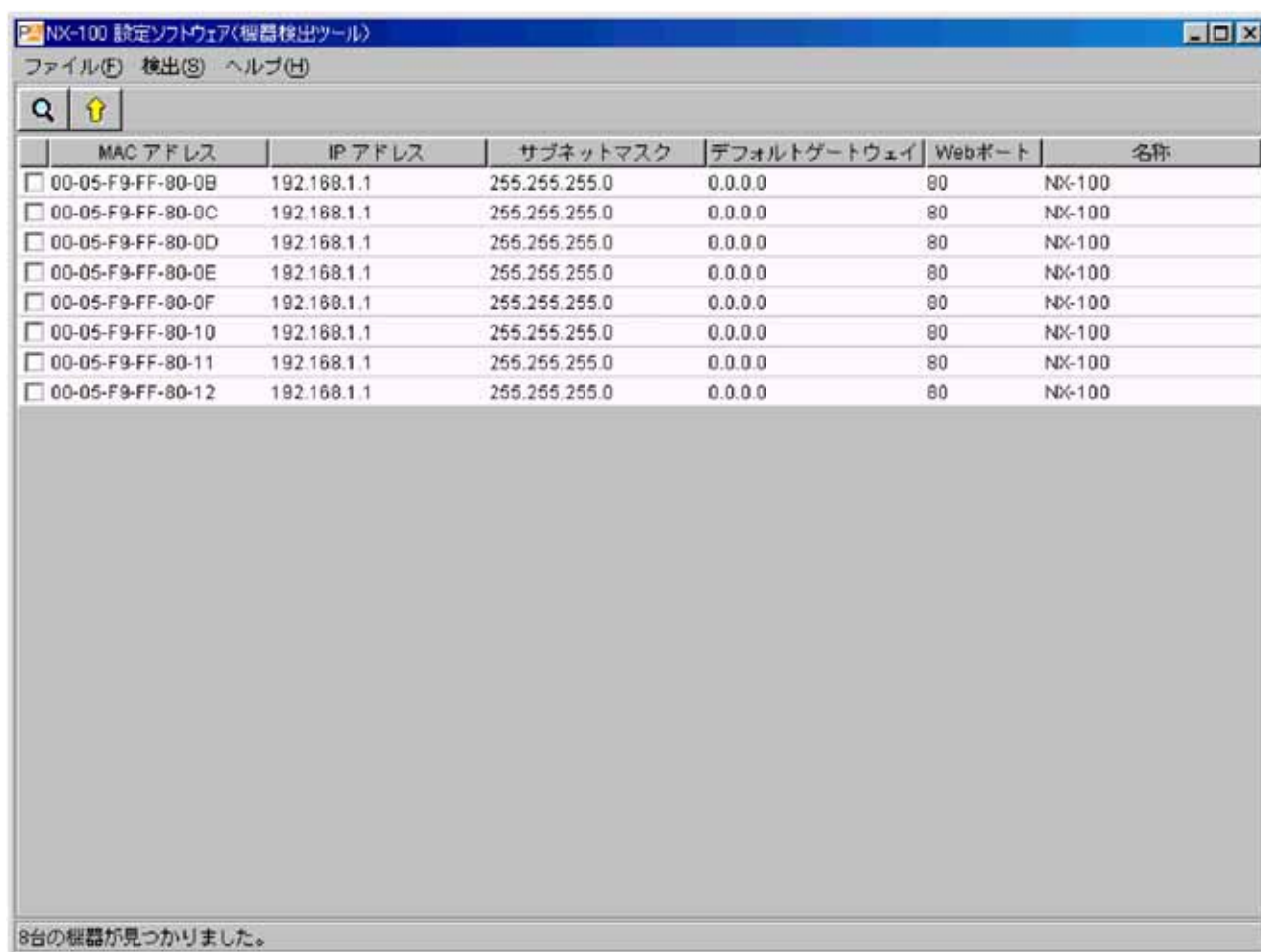
偵測區域網路上所連接的機器。

若要使用【系統設定工具】將設定資訊寫入機器，必須先使用設定軟體(設置設定)的【機器偵測工具】或瀏覽器，正確設定 IP 位址。

■ 畫面說明

在起始畫面上按「機器偵測(網路設定)」。

以下畫面為機器偵測後的畫面範例。



① 受測機器清單

接受偵測的機器清單。

② MAC 位址(MAC Address)

受測機器的 MAC 位址。

此位址無法變更。

③ IP 位址(IP Address)

受測機器的 IP 位址。

④ 子網路遮罩(Subnet Mask)

設定於受測機器上的子網路遮罩。

⑤ 預設閘道(Default Gateway)

設定於受測機器上的預設閘道。

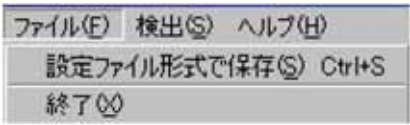
⑥ 名稱(Name)

受測機器的名稱。

※ 若要挑選機器，請勾選受測機器清單左邊的核取方塊。

■ 選單

● 檔案(File)



儲存成設定檔(Save As Profile)：以機器設定檔的格式([IP 位址].cfg)將受測機器的資訊儲存至個人電腦。
結束(Exit)：結束此程式。

重要事項

「儲存成設定檔」用於機器偵測後、以系統設定進行廣播設定時。
若設定為「儲存成設定檔」，「data」資料夾上的設定內容會被覆蓋掉。機器設定檔的內容只有 IP 位址、子網路遮罩、預設閘道、機器名稱、網頁伺服器埠號。
若事先以【系統設定工具】設定並儲存廣播內容，當以【機器偵測工具】設定為「儲存成設定檔」時，系統設定會被清除。
若已事先執行系統設定，請採取下列對策，防止設定內容被清除。

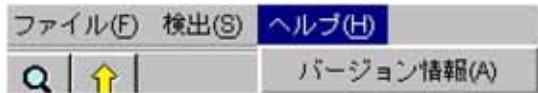
- 1 【系統設定工具】的設定結束後，變更「data」資料夾的名稱並存檔。
事先複製好「data」資料夾，就算執行「儲存成設定檔」，由於將不同名稱的資料夾複製到「data」資料夾，故可再一次以【系統設定工具】將機器設定檔寫入 NX-100。
- 2 以【機器偵測工具】設定後，不選「儲存成設定檔」，僅上傳設定檔，然後再使用【系統設定工具】。
如此一來，「data」資料夾內的機器設定檔就不會被改寫。

● 偵測(Detect)



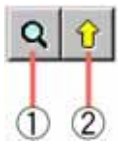
- 機器偵測：偵測區域網路上所連接的機器。
- 設定：將選用的機器設定檔上傳。
- IP 位址：自動配置 IP 位址及設定配置範圍。
- 自動配置：將 IP 位址自動配置給選用的機器。
- 設定配置範圍：設定可用的 IP 位址範圍。
- 設定子網路遮罩：對選用的機器設定相同的子網路遮罩。
- 設定預設閘道：對選用的機器設定相同的預設閘道。
- 全選：選取所有受測的機器。

● 說明(Help)



版本資訊：顯示這套軟體的版本資訊。

■ 按鈕



- ① [機器偵測] 鈕：偵測區域網路上的機器。
- ② [設定上傳] 鈕：將 IP 位址、子網路遮罩、預設閘道和名稱寫入機器。

■ 偵測機器

偵測區域網路上所連接的機器。

1 將 NX-100 連上網路，然後打開電源。

LINK 指示燈亮燈。

2 按[機器偵測] 鈕，或依序選取[偵測]、[機器偵測]。

顯示出區域網路上 NX-100 的 MAC 位址、IP 位址、子網路遮罩、預設閘道和機器名稱。
各設定項目的預設值如下。

IP 位址	: 192.168.1.1
子網路遮罩	: 255.255.255.0
預設閘道	: 0.0.0.0
機器名稱	: NX-100

注意事項

可偵測的範圍僅限於廣播的有效範圍(請參閱 6-4 頁)。

無法偵測到的機器只有區域網路上所連接的機器，請從 [系統設定工具] 以手動方式新增。

■ 修改機器的設定值

個別修改機器的設定值。

- 1 連接兩下要修改的儲存格。
- 2 輸入新的設定值。
- 3 按[Enter]鍵，或按其它的儲存格。
- 4 編輯完成後，按「設定上傳」  鈕。

注意事項

上傳後，系統會自動重設 NX-100，故廣播會中斷。

■ 自動配置 IP 位址

對受測的機器設定 IP 位址。

除了上一節「修改機器的設定值」之外，還可以指定 IP 位址的設定範圍，自動配置。

- 1 勾選配置機器的核取方塊。
若要對全部的機器配置 IP 位址，請依序選取 [偵測]、[全選]。
- 2 依序選取 [偵測]、[IP 位址]、[設定指定範圍]，設定可用的 IP 位址範圍。



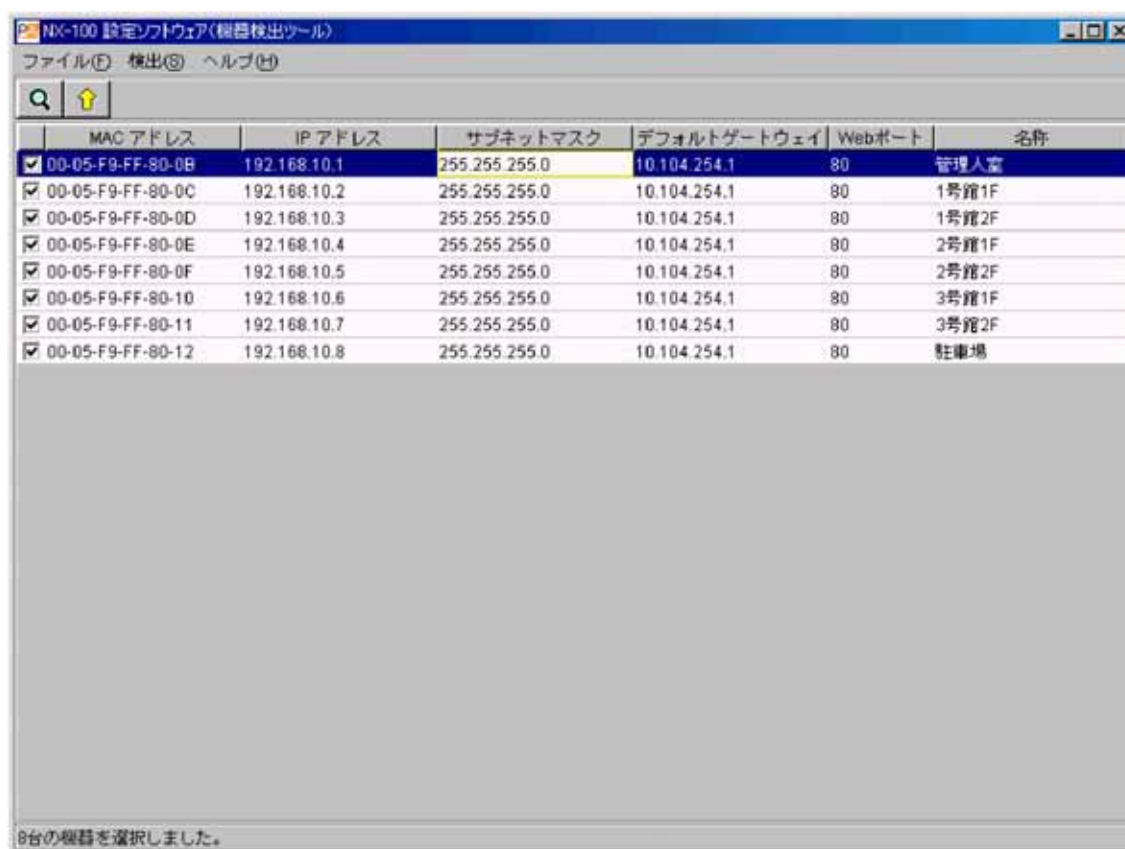
設定範圍時，[偵測]、[IP 位址]、[自動指定] 變成可選擇。

- 3 依序選取 [偵測]、[IP 位址]、[自動配置]。
自動配置 IP 位址，每一組 IP 位址都不重複。

■ 設定子網路遮罩和預設閘道

可對每一部機器設定相同的子網路遮罩和預設閘道。

- 1 勾選核取方塊，選取您想設定的機器。
若要對全部的機器進行設定，請依序選取 [偵測]、[全選]。



- 2 設定子網路遮罩。
 - 2-1 依序選取 [偵測]、[設定子網路遮罩]。
 - 2-2 顯示出對話方塊，輸入設定值後，按 [確定]。

3 設定預設閘道。

3-1 依序選取 [偵測]、[設定預設閘道]。

3-2 顯示出對話方塊，輸入設定值後，按 [確定]。



系統設定工具

使用設定軟體(設置設定)的【機器偵測工具】或瀏覽器，正確設定 IP 位址後，將無法使用【系統設定工具】更新機器的設定資訊。

■ 畫面說明

在設定軟體(設置設定)的起始畫面中按「系統設定」，會顯示以下列畫面。啟動設定軟體(運用設定)時，也會直接顯示同樣的畫面。

您可以在這個畫面上顯示或修改機器的設定內容。

在設定軟體(運用設定)中，無法使用網路或廣播規格的設定。

選取要設定的機器後，右邊的設定表單會顯示目前的設定內容。

名称	IP アドレス	Webポート番号
管理人室	192.168.10.1	80
1号館1F	192.168.10.2	80
1号館2F	192.168.10.3	80
2号館1F	192.168.10.4	80
2号館2F	192.168.10.5	80
3号館1F	192.168.10.6	80
3号館2F	192.168.10.7	80
駐車場	192.168.10.8	80

ネットワーク | 放送スペック | 放送パターン | 接点 | シリアル | システム

IP アドレス: 192.168.10.1

TCPポート番号割り当て

Webサーバー: 80

開始ポート番号: 5000

放送制御: 5000

PC制御: 5001

接点ブリッジ: 5002

シリアルブリッジ: 5003

UDPポート番号割り当て

開始ポート番号: 5000

ストリーム: 5000

エラー訂正: 5002

再送: 5004

シリアルブリッジ: 5006

周波数補正: 5007

① 名称(Name)

登録在系統上の機器名稱一覽表。

② IP 位址(IP Address)

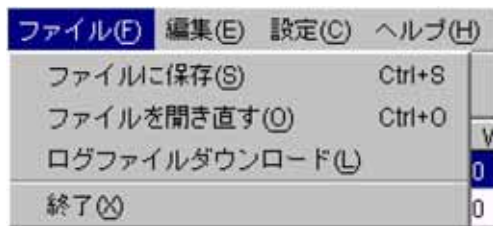
登録在系統上の IP 位址一覽表。

③ 網頁埠號(Web Port Number)

網頁伺服器的埠號。

■ 選單

● 檔案(File)



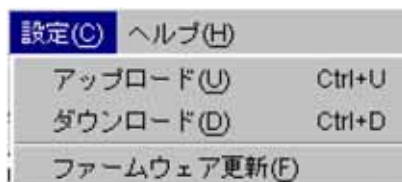
- 存檔(Save) : 儲存系統設定檔。
- 開啓舊檔(Open) : 讀入已儲存的系統設定檔。
- 日誌檔下載(Download) : 儲存系統上登錄的所有 NX-100 作業過程。
- 結束(Exit) : 結束此程式。

● 編輯(Edit)



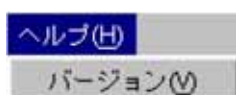
- 新增(Add) : 將 NX-100 新增至清單(編輯畫面)。
- 刪除(Delete) : 從清單(編輯畫面)刪除 NX-100。
- 全部刪除>Delete All) : 從清單(編輯畫面)刪除所有 NX-100。

● 設定(Config)



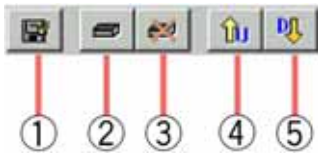
- 上傳(Upload) : 將編輯中的設定寫入 NX-100。
- 下載(Download) : 從 NX-100 讀入設定，並顯示於編輯畫面(不存檔)。
- 韌體更新(Firmware) : 更新 NX-100 的韌體。

● 說明(Help)



- 版本資訊(Version) : 確認此程式的版本。
為運用設定時，執行系統名稱和密碼的變更。

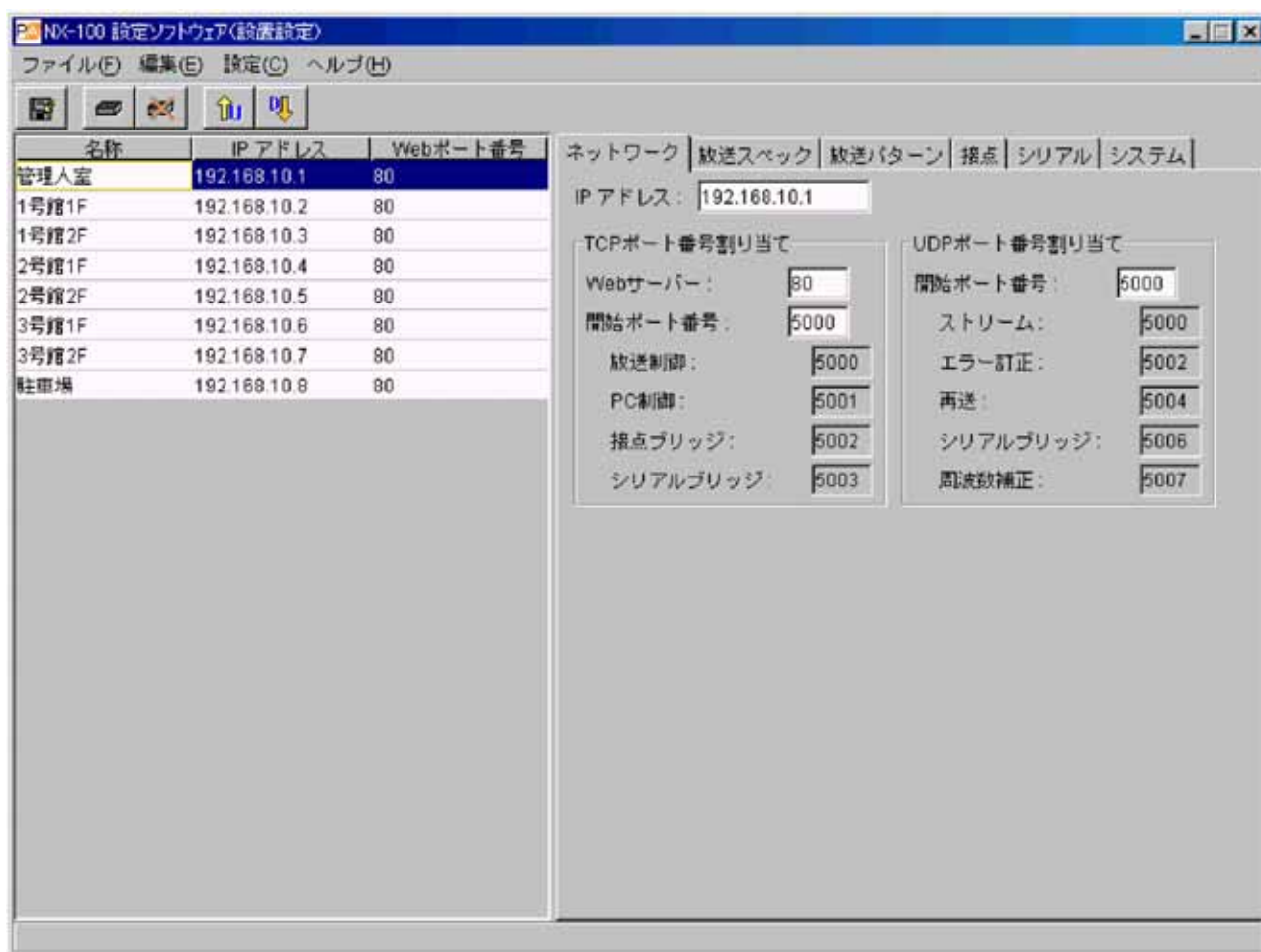
■ 按鈕



- ①【儲存】鈕(Save) : 儲存系統設定檔。
- ②【新增】鈕(Add) : 將 NX-100 新增至清單(編輯畫面)。
- ③【刪除】鈕>Delete) : 從清單(編輯畫面)刪除 NX-100。
- ④【上傳】鈕(Upload) : 將編輯中的設定寫入 NX-100。
- ⑤【下載】鈕(Download) : 從 NX-100 讀入設定，並顯示於編輯畫面(不存檔)。

■ 設定網路

- 1 按一下系統設定工具的 [網路](Newwork)標籤。
顯示出設定畫面。



2 設定各項目。

① IP 位址(IP Address)

輸入機器的 IP 位址。

以偵測工具設定好 IP 位址後，若讀入機器設定檔，會顯示所配置的 IP 位址。

② TCP 埠號配置(TCP Port Assignment)

指定 HTTP 埠號與 TCP 起始埠號。

可設定的埠號範圍是 1~65535。

[網頁伺服器] (Web Server)

輸入網頁伺服器的埠號。起始值為「80」。

[起始埠號]

輸入 HTTP 以外的 TCP 起始埠號。起始值為「5000」。
可輸入的範圍是 1~65532。

TCP 通訊埠的配置如下。

通訊埠	協定	埠號	起始值
Web 伺服器	TCP	HTTP	80
廣播控制	TCP	起始埠號 + 0	5000
PC 控制	TCP	起始埠號 + 1	5001
接點橋站	TCP	起始埠號 + 2	5002
序列橋站	TCP	起始埠號 + 3	5003

③ **UDP 埠號配置(UDP Port Assignment)**

指定 UDP 的起始埠號。

[起始埠號]

輸入機器所用的 UDP 起始埠號。起始值為「5000」。請在 1~65526 的範圍內以偶數輸入。
UDP 通訊埠的配置如下。

通訊埠	協定	埠號	起始值
串流(Stream)	UDP	起始埠號 + 0	5000
錯誤修正	UDP	起始埠號 + 2	5002
重送	UDP	起始埠號 + 4	5004
序列橋站	UDP	起始埠號 + 6	5006
頻率修正	UDP	起始埠號 + 7	5007

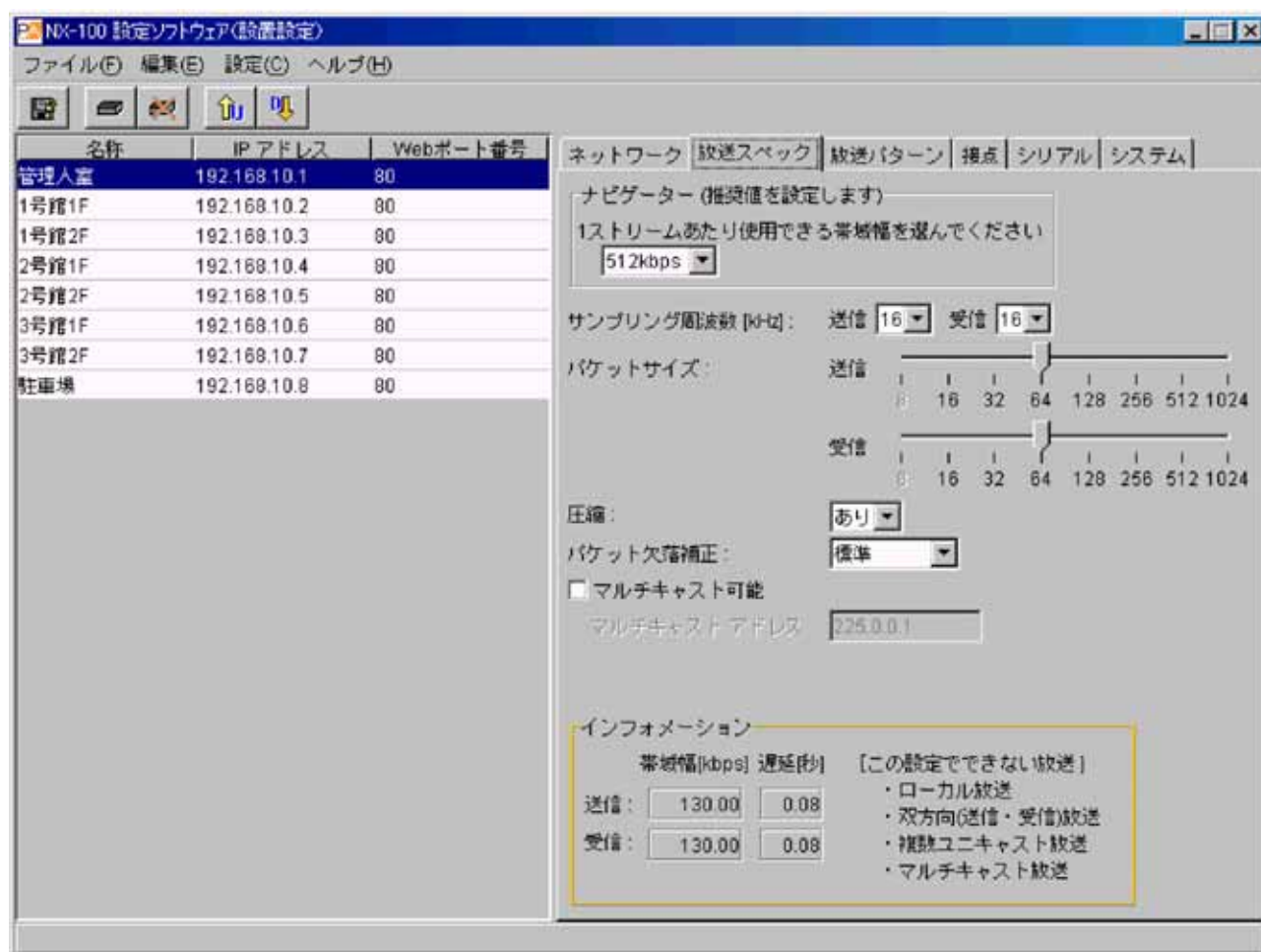
注意事項

系統內部會使用 15000 的 UDP 埠號，故 14990~15000 無法使用。

設定廣播規格

僅設定軟體(設置設定)適用

- 1 按一下【系統設定工具】的【廣播規格】(Broadcast Spec)標籤。
顯示出設定畫面。



- 2 選取瀏覽器可用的頻寬。

自動設定可用頻寬的建議值。若沒有問題，請直接設定，無需變更。
※有關頻寬和多頻道傳送的詳細內容，請詢問網路管理員。

- 3 參考畫面下方【資訊】欄中顯示的頻寬和延遲時間來設定各項目。

注意事項

若【資訊】欄中的使用頻寬以紅色顯示，廣播會被中斷。
(若超過每一筆串流的頻寬，使用頻寬會以紅色顯示)

① 取樣頻率(Sampling Rate)

從「8」、「16」或「32」kHz 中選取送信和收信的取樣頻率。數值越大，音質越好，使用頻寬也越大。

注意事項

選取「32」kHz 當做送信取樣頻率時，無法做區域廣播(有關廣播類型的設定和廣播方向，請參閱 3-23 頁)。

② 封包大小(Packet Size)

選取音聲封包的大小。

若在封包遺失修復中選取「重送」，則無法變更封包大小。

若縮小封包大小，使用頻寬變大，但延遲變小。

③ 壓縮(Compression)

從「有」和「無」中選取。壓縮會使延遲增加，使用頻寬變小。建議您壓縮始用，以便縮小網路的使用頻寬。

④ 封包遺失修復

選取音聲封包遺失時的修復方式。

有「標準」、「錯誤修復」、「重送」。有關各修復方式的說明，請參閱 6-5 頁。

[錯誤修復]

顯示設定修復層次的滑塊。設定為高時，修復能力提升，但延遲時間變長。



[重送]

顯示設定延遲時間的滑塊。若增加延遲時間，則修復能力提升。



⑤ 可多頻道傳送、多頻道傳送位址

設定廣播時是否利用多頻道傳送。

勾選「可多頻道傳送」核取方塊，可輸入多頻道傳送位址。

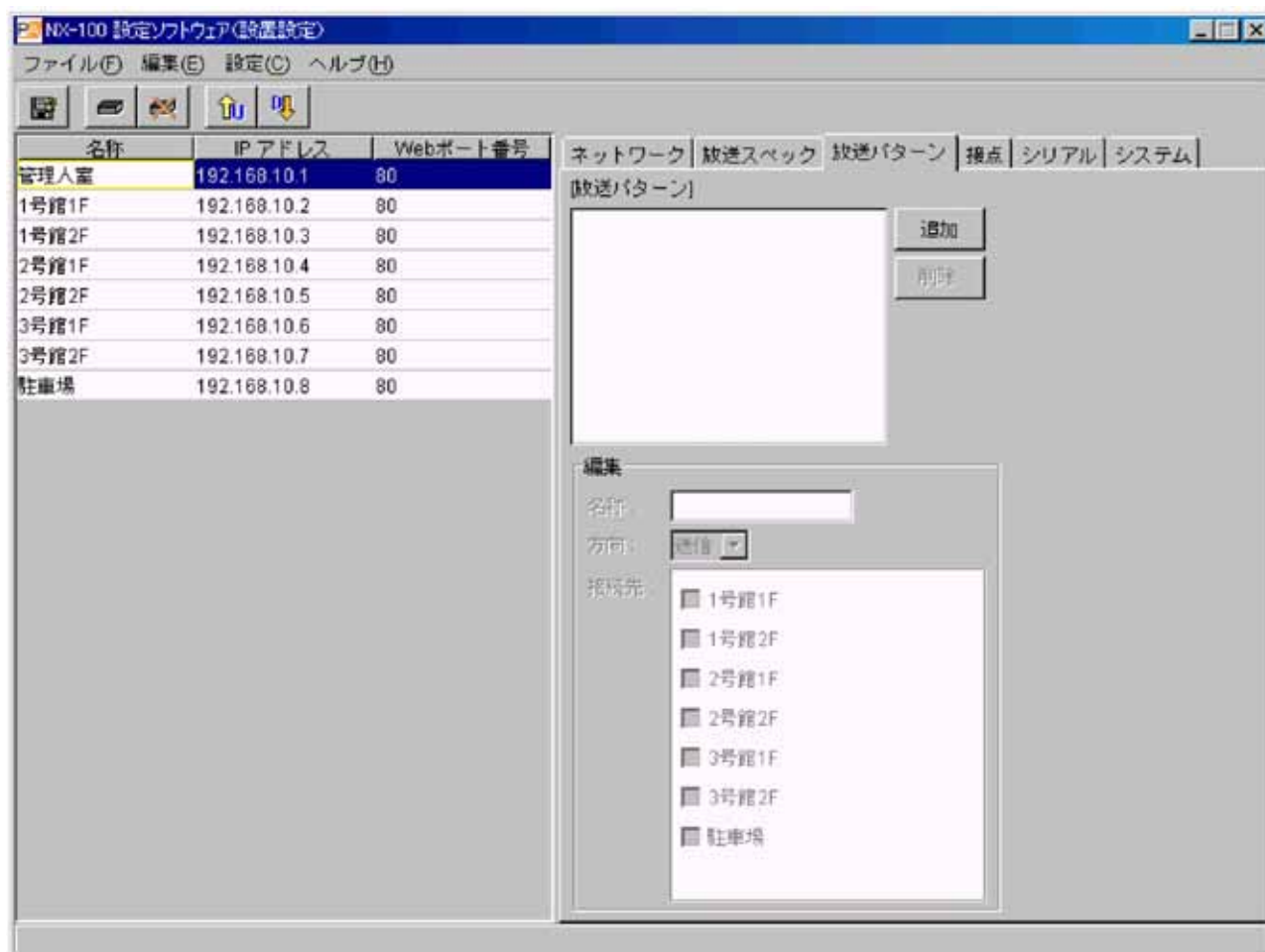
有效的位址範圍是(225.0.0.0)到(238.255.255.255)。

※設定時，請與網路管理員聯繫。

■ 設定廣播類型

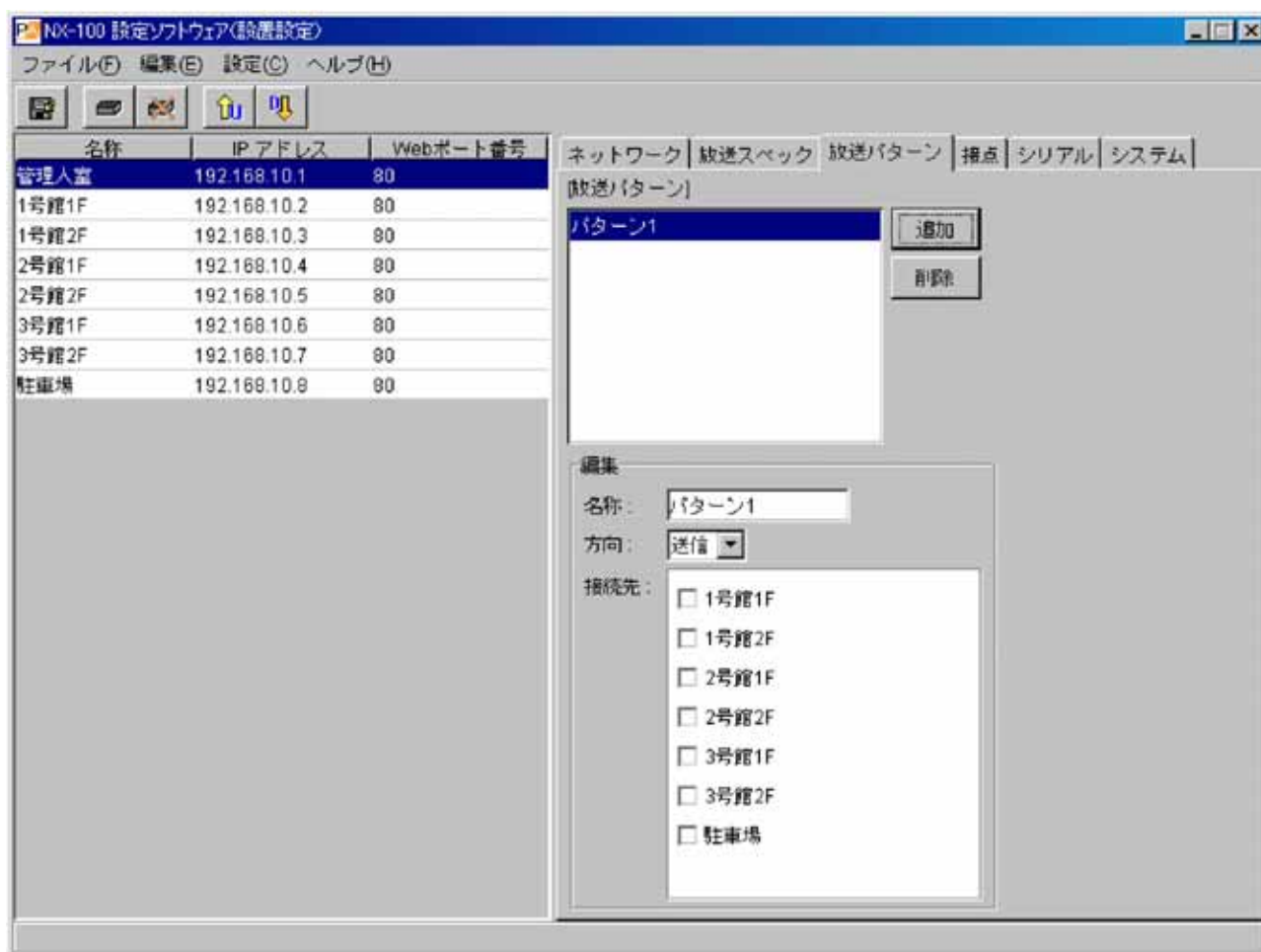
● 建立新的廣播類型

- 1 按一下 [系統設定工具] 的 [廣播類型](Broadcast Pattern)標籤。
顯示出設定畫面。



2 按 [新增] 鈕。

編輯區變成可編輯的狀態。



3 輸入廣播類型的名稱。

注意事項

請勿輸入已登錄的廣播名稱。

4 從「送信」、「受信」、「區域」中選取廣播方向。

送信：對連線對象的 NX-100 進行廣播送信。

受信：從連線對象的 NX-100 接收廣播。

區域：本機的音聲輸入對音聲輸出廣播。

選取「送信」或「受信」之後，[連線對象] 會變成可選取的狀態。

注意事項

將送信取樣頻率設定為 32 kHz 時，無法進行「區域」廣播。

5 從清單中選取連線對象(若已選取「送信」或「受信」)。

注意事項

- 只能選取區域網路上所連接的機器。
- 不進行多頻道傳送時，只能選取一個地點(受信也是一個地點)。
- 只有在使用多頻道傳送時才可同時選取數個連線對象。

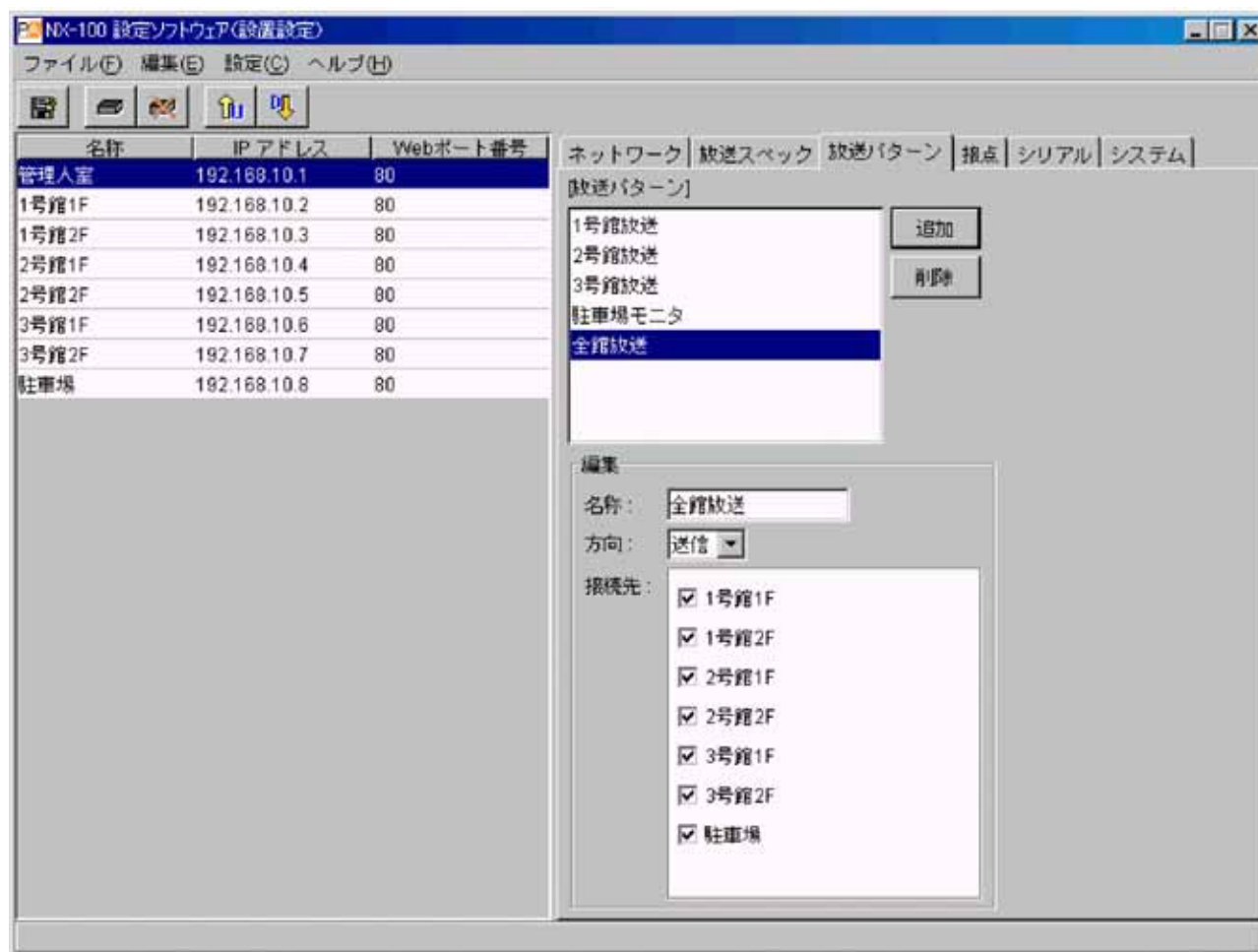
● 編輯廣播類型

1 按一下【系統設定工具】的【廣播類型】(Broadcast Pattern)標籤。

顯示出設定畫面。

2 點選要編輯的廣播類型。

編輯區會顯示編輯內容，同時變成可編輯的狀態。



備 註

若要刪除已登錄的廣播類型，請點選要刪除的廣播類型，然後按【刪除】。

3 輸入或選取要變更的部分。

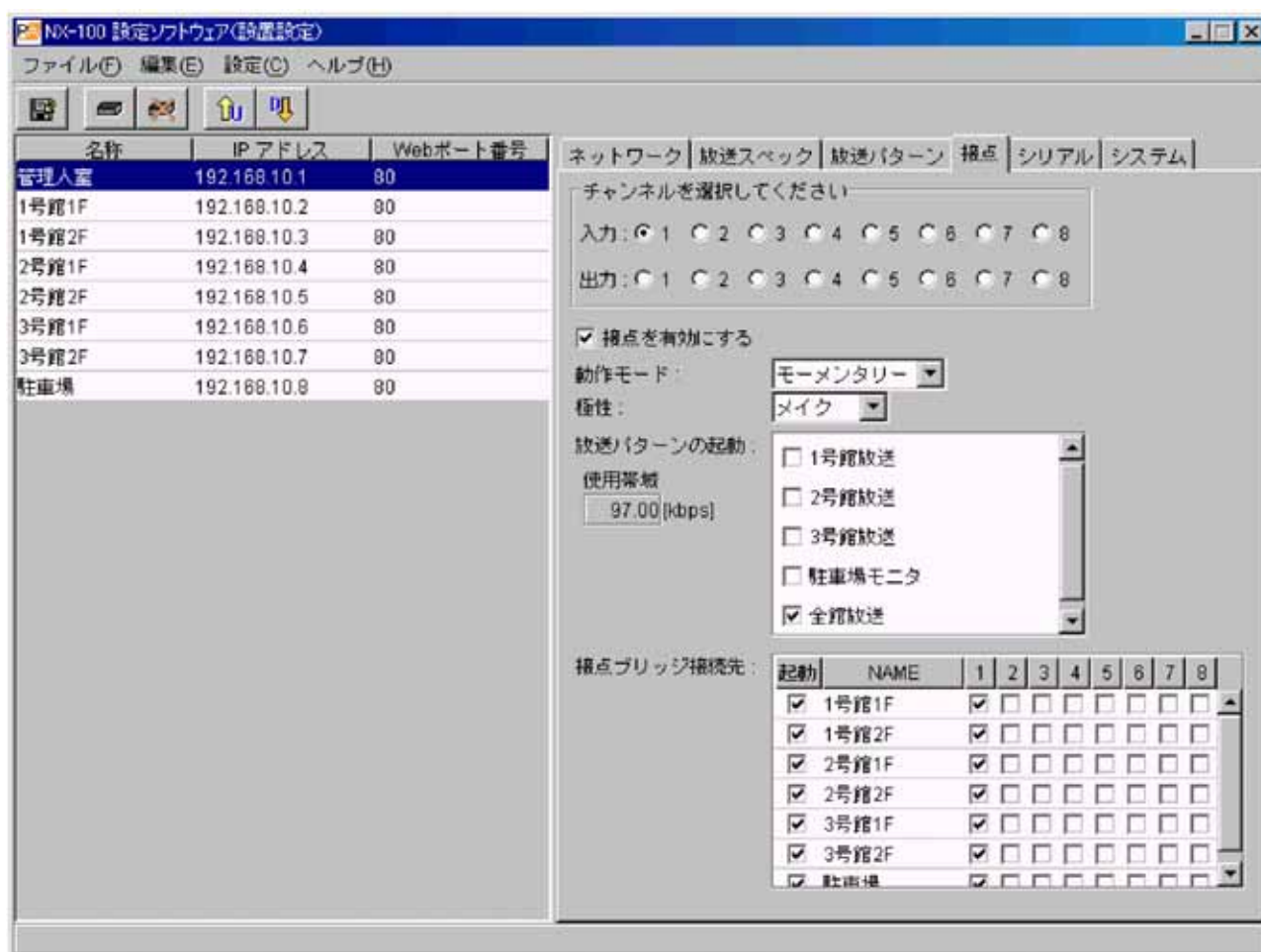
設定接點

● 設定接點輸入

1 按一下【系統設定工具】的【接點】標籤。

2 按一下接點輸入的頻道號碼選擇鈕。
顯示出設定畫面。

3 按一下【讓接點生效】的核取方塊。
設定內容變成可編輯的狀態。

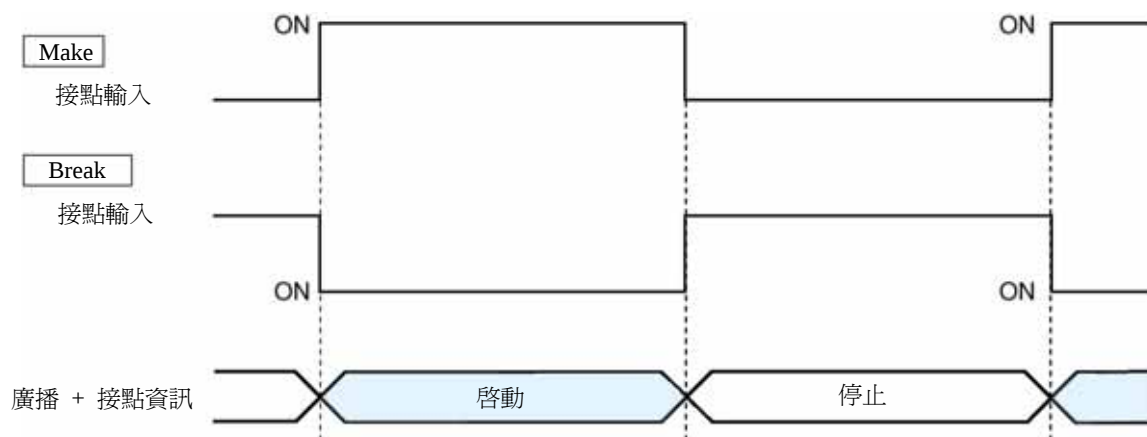


4 從「Momentary」或「Latch」中選取動作模式。

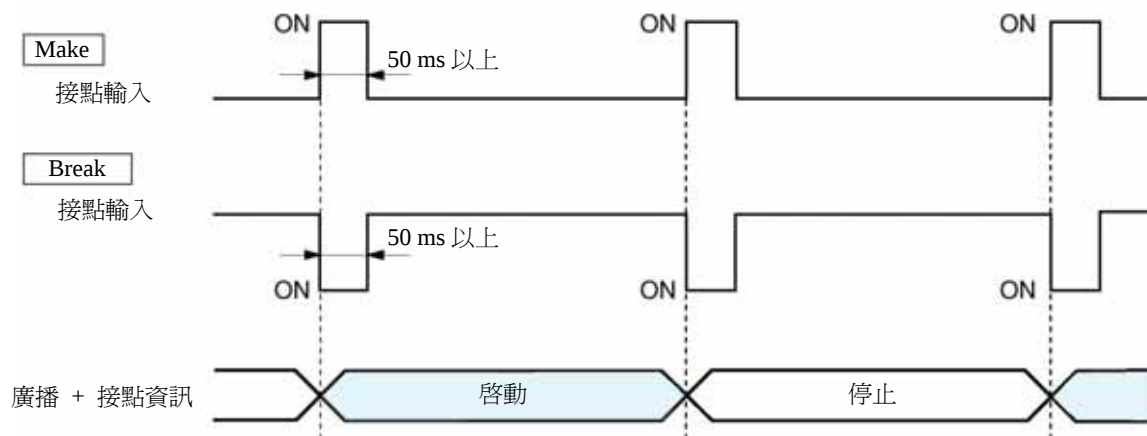
Momentary：輸入為 ON 時，會啟動指定的廣播類型或其它機器的接點。設定為 OFF，啟動會停止。

Latch：將輸入設定為 ON，會啟動指定的廣播類型或其它機器的接點，即使設定為 OFF，狀態仍然繼續。再設定一次為 ON，啟動會停止。

● Momentary



● Latch



5 從「Make」或「Break」中選取極性。

Make：接點關閉時設定為 ON。

Break：接點開啟關閉時為 ON。

6 在「啟動廣播類型」中會顯示已登錄的廣播類型清單，請點選所需的類型。

注意事項

- 若超出可用頻寬，將無法廣播。
- 最多可選取 4 種送信的廣播類型，以上 1 種收信的廣播類型(多頻道傳送只有 1 種)。
- 未顯示出廣播類型時，由於廣播類型未登錄，所以請在廣播類型設定標籤的畫面上新增類型。

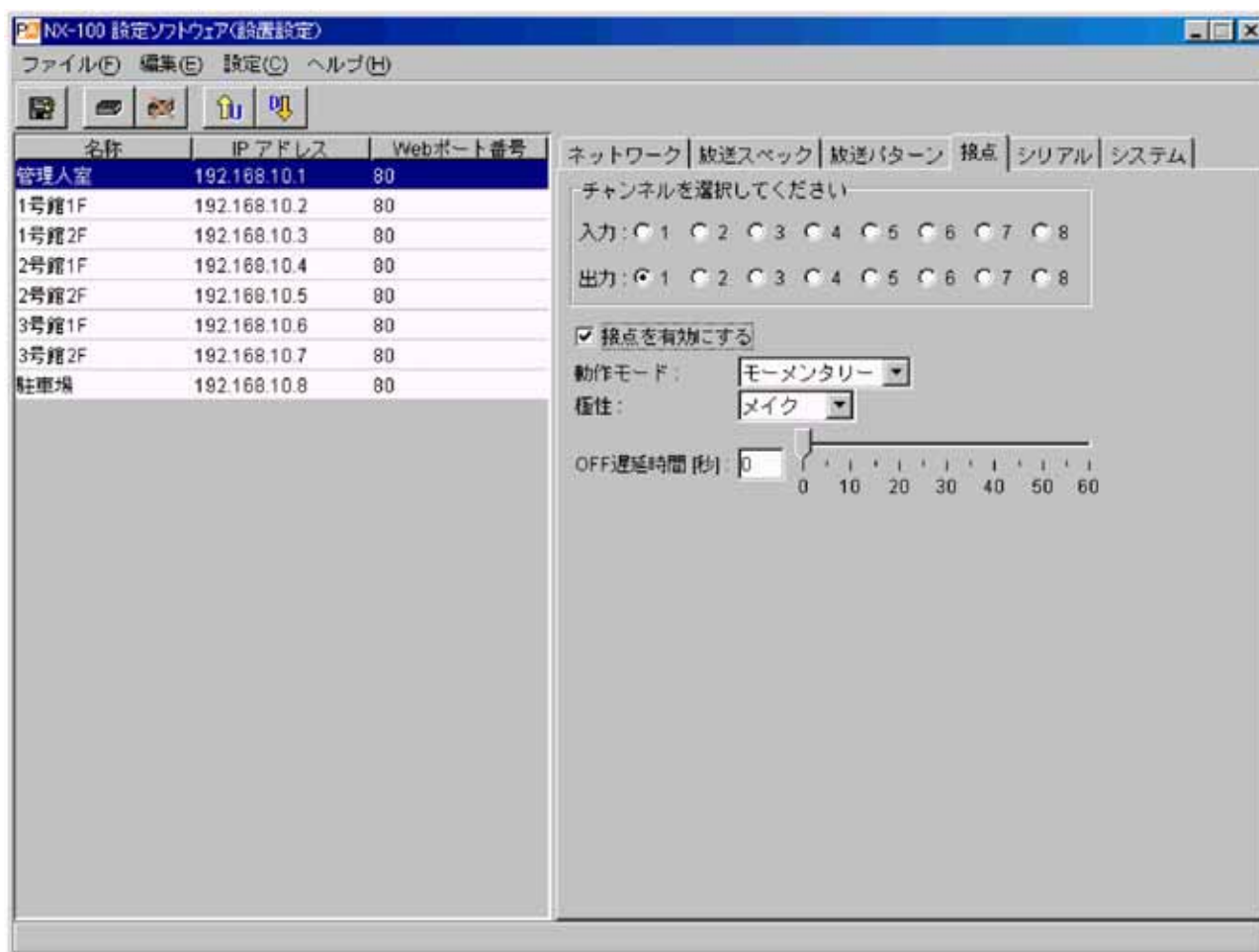
7 從「接點橋站連線對象」的顯示清單中點選要連接的機器。

注意事項

- 可選取的機器僅限於區域網路上所連接的機器。
- 最多可選取 64 個地點。

■ 設定接點輸出

- 1 按一下【系統設定工具】的【接點】標籤。
- 2 按一下接點輸出的頻道號碼選擇鈕。
顯示出設定畫面。
- 3 按一下【讓接點生效】的核取方塊。
設定內容變成可編輯的狀態。

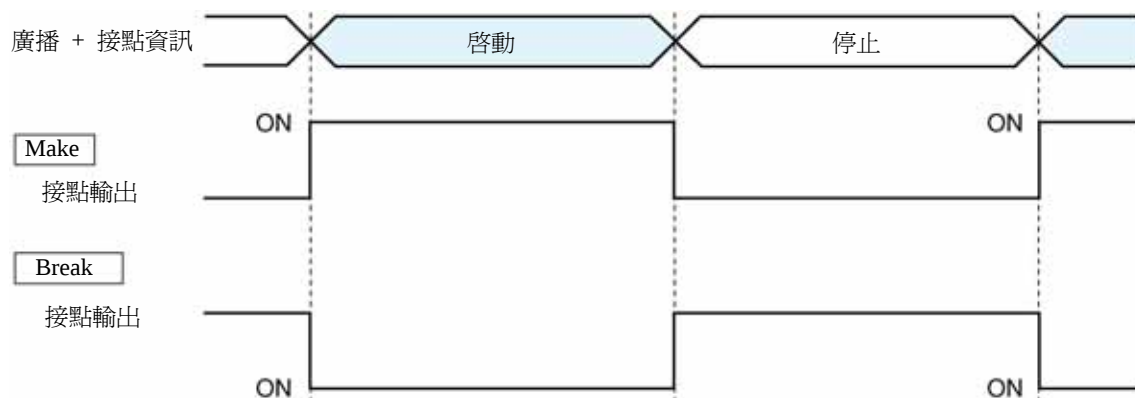


4 從「Momentary」或「Latch」中選取動作模式。

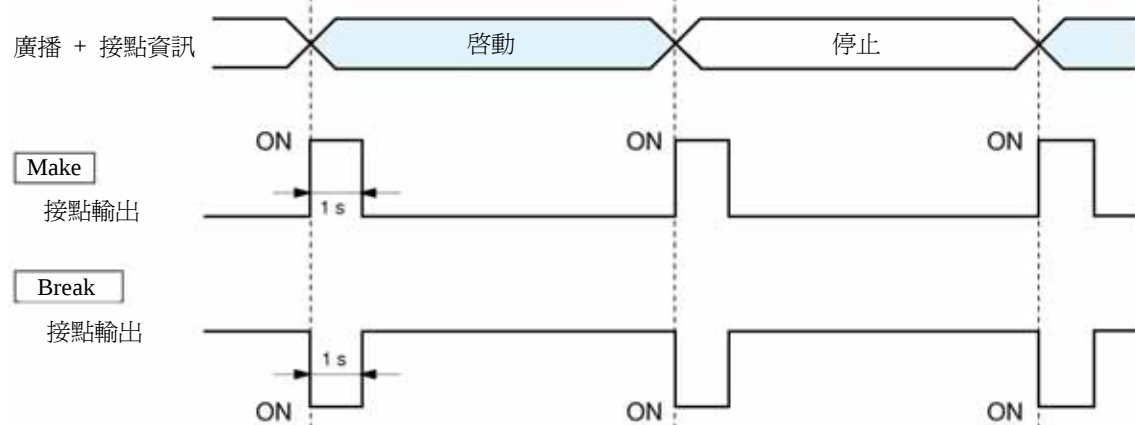
Momentary：從收到啟動要求到收到停止要求之間輸出。

Latch：收到啟動要求及停止要求後，於 1 秒內輸出。

● Momentary



● Latch



注意事項 若在 1 秒鐘以內執行啟動或停止動作，動作可能無法正常執行。

5 從「Make」或「Break」中選取極性。

Make：接點關閉時設定為 ON。

Break：接點開啟關閉時為 ON。

6 從「0」到「60」秒選取 OFF 延遲時間。

拉動滑桿，調整收到終止要求後，一直到實際將接點設定為 OFF 之前的延遲時間。輸入範圍是 0 到 60 秒。在重送模式下進行延遲時間較長的廣播時，請依延遲時間做設定。

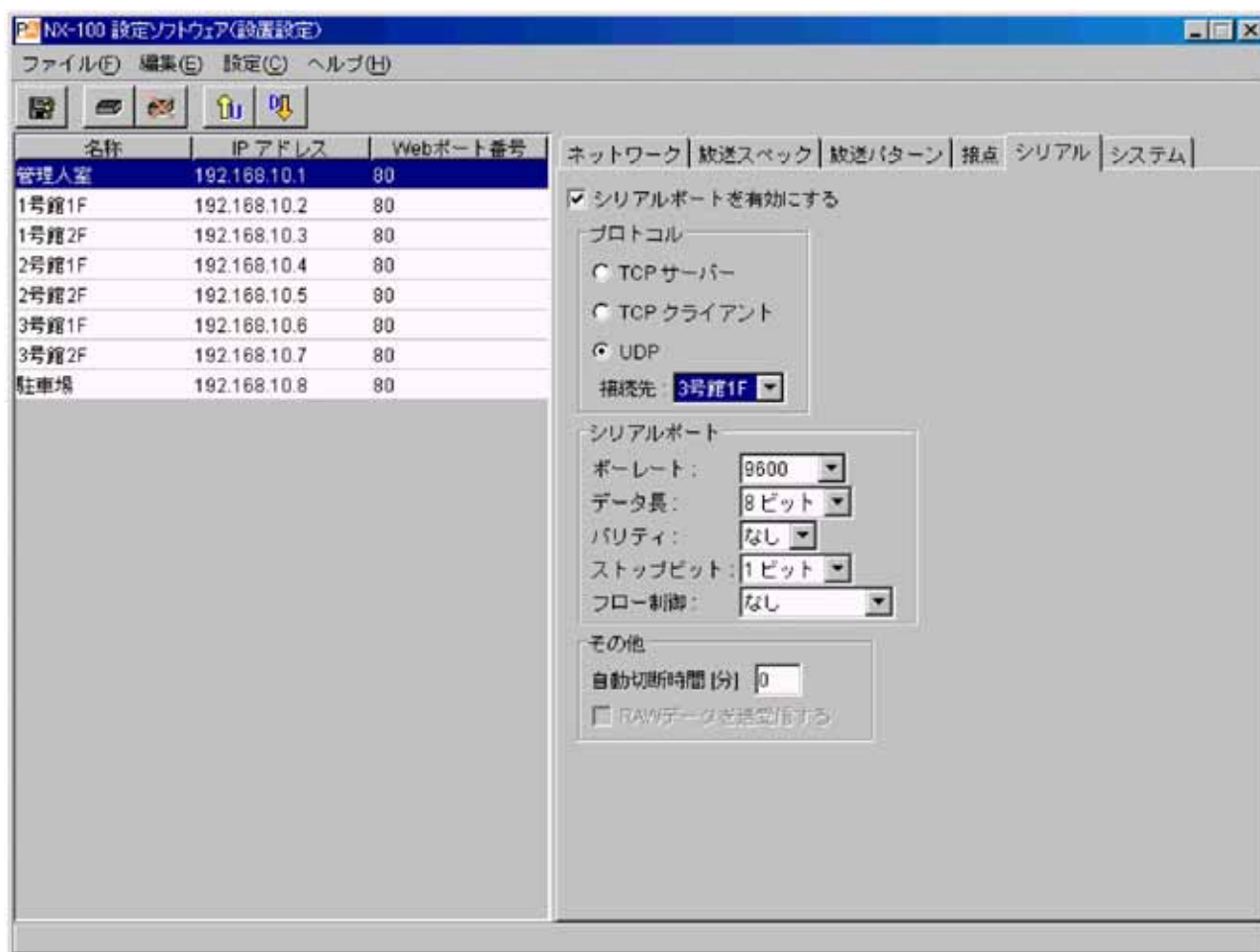
※有關 OFF 延遲時間的詳細內容，請參閱 6-5 頁。

■ 設定序列橋站

1 按一下【系統設定工具】的【序列】(Serial)標籤。

2 點選「啟動序列橋站」。

顯示出設定畫面，各項目變成可輸入的狀態。



3 設定各項目。

① 協定(Protocol)

選取序列橋站的通訊方式。

TCP 伺服器：此機器以 TCP 伺服器的方式通訊。會顯示網路設定中所設定的區域埠。

TCP 使用者端：此機器以 TCP 使用者端的方式通訊。勾選這個選項，連線對象變成可選取狀態，請選取設定值。

UDP：進行 UDP 通訊。會顯示網路設定中所設定的區域埠。勾選這個選項，連線對象變成可選取狀態，請選取設定值。

② 連線對象(Destination)

選取要連線的機器。

注意事項

可選取的機器只限於區域網路上所連接的機器。

③ 傳輸速率(Baud Rate)

從「9600」、「19200」、「38400」、「57600」或「115200」中選取。

④ 資料長度(Data Length)

從「7 位元」或「8 位元」中選取。

⑤ 配類(Parity)

從「偶數」、「奇數」或「無」中選取。

⑥ 停止位元(Stop Bit)

從「1 位元」或「2 位元」中選取。

⑦ 流程控制(Flow Control)

選取流程控制的種類。

無：不進行流程控制。

XON/XOFF：進行軟體流程控制。

硬體：進行硬體流程控制。

⑧ 自動切斷時間 [分]

在 0 到 60 分鐘的範圍內設定連線對象無通訊時的切斷時間(逾時時間)。

設定為「0」時不切斷。

只限於 TCP 連線時有效。

⑨ RAW 資料送收信

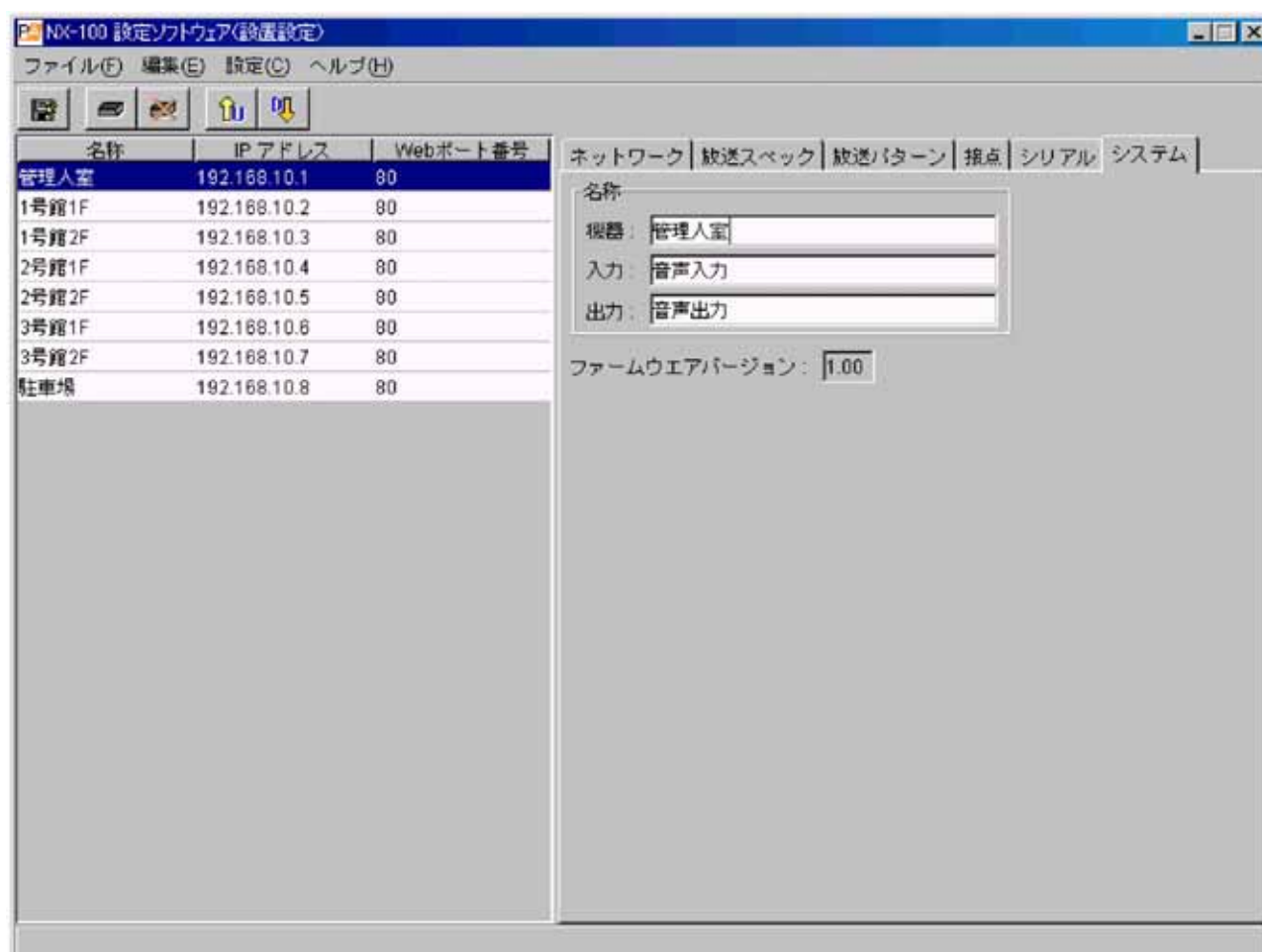
以 RAW 資料進行資料送收信時勾選。

通常除了資料以外，還可傳送 NX-100 的控制資訊。RAW 資料是以不附加控制資訊的方式進行通訊。不過，即使和通訊機器切斷連線，也無法偵測到。

只限於 TCP 連線時有效。

■ 系統設定

- 1 按一下【系統設定工具】的【系統】標籤。
顯示出設定畫面。



- 2 設定各項目。

- ① 機器
輸入機器名稱。
- ② 輸入(Input)
輸入機器所連接の音聲輸入機器名稱。
- ③ 輸出(Output)
輸入機器所連接の音聲輸出機器名稱。
- ④ 韌體版本(Firmware Version)
顯示機器的韌體版本。

■ 儲存機器設定檔

將機器設定檔儲存在規定場所*。

* 設定軟體安裝資料夾內(預設值為 C:\Program Files\TOA\NX-100)的「data」資料夾。無法另外指定場所儲存。

按 [儲存] 鈕  或依序選取 [檔案]、[儲存]。

■ 重新讀入機器設定檔

重新開啓機器設定檔。

軟體啓動時會自動讀入機器設定檔。編輯後或檔案未儲存的狀態下，若要回到啓動時的內容。

請依序選取 [檔案]、[重新讀入]。

■ 下載動作日誌

下載系統上登錄的所有 NX-100 動作日誌，並將這些資訊儲存在規定場所*。

* 設定軟體安裝資料夾內(預設值為 C:\Program Files\TOA\NX-100)的「data」資料夾。無法另外指定場所儲存。

依序選取 [檔案]、[日誌檔下載]。

■ 上傳機器設定檔

將目前開啓的設定檔上傳至 NX-100。

1 按工具列的 [儲存] 鈕或依序選取 [檔案]、[儲存]。
設定檔被儲存下來。

2 按 [上傳] 鈕或依序選取 [設定]、[上傳]。

注意事項

上傳設定檔比較費時，檔案上傳時*請勿關閉主機的電源開關。

* 檔案上傳時 NX-100 前面的 STATUS 指示燈會閃爍。

■ 下載機器設定檔

讀入系統設定工具目前所連接的 NX-100 設定內容。

按 [下載] 鈕或依序選取 [設定]、[下載]。
會顯示系統上目前登錄的機器設定資訊。

■ 更新韌體

僅適用於設定軟體(設置設定)

更新系統上登錄的所有 NX-100 韌體。

1 依序選取 [設定]、[韌體更新]。

2 從檔案中選取韌體。
將韌體讀入所連接的所有 NX-100。

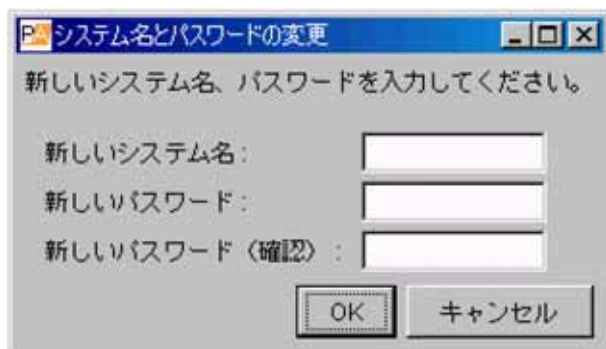
注意事項

韌體更新時*請勿關閉主機的電源開關。

* 韌體更新時 NX-100 前面的 STATUS 指示燈會閃爍。

變更系統名稱與密碼

- 1 使用設定軟體(設置設定)時，按起始畫面的「變更密碼」。
使用設定軟體(運用設定)時，依序按「說明」、「版本資訊」會顯示對話方塊，請按「變更版本資訊」鈕。
顯示出變更密碼的畫面。



- 2 輸入新的系統名稱與密碼。
請以半形英數符號輸入系統名稱與密碼，最多可輸入 15 個字元(空白亦可)。
密碼請輸入兩次作為確認。

第 4 章

系統設定
(以瀏覽器設定)

以瀏覽器設定

進行系統設定時，可以不用安裝專用軟體，而從瀏覽器*個別連接 NX-100，變更設定內容。
作業模式有設置設定和運用設定等兩種。

設置設定：可設定包含網路或廣播規格在內的所有項目。

運用設定：變更系統使用時已設定好的內容。

* 相容的瀏覽器有 Internet Explorer 6、Internet Explorer 5.5、Netscape 7。

注意事項

- 網路設定不正確的話，將無法設定瀏覽器。特別是 IP 位址的預設值重複，或是個人電腦與 NX-100 不在同一個網路上。事先以 NX-100 設定軟體(設置設定)設定網路或以瀏覽器設定時，請先切斷網路的連線。
- 變更設定時若切斷電源開關，會發生故障。
- 變更過的設定內容會在重新啓動 NX-100 後生效。若變更過設定，請務必重新啓動系統。重新啓動時，廣播會被中斷。

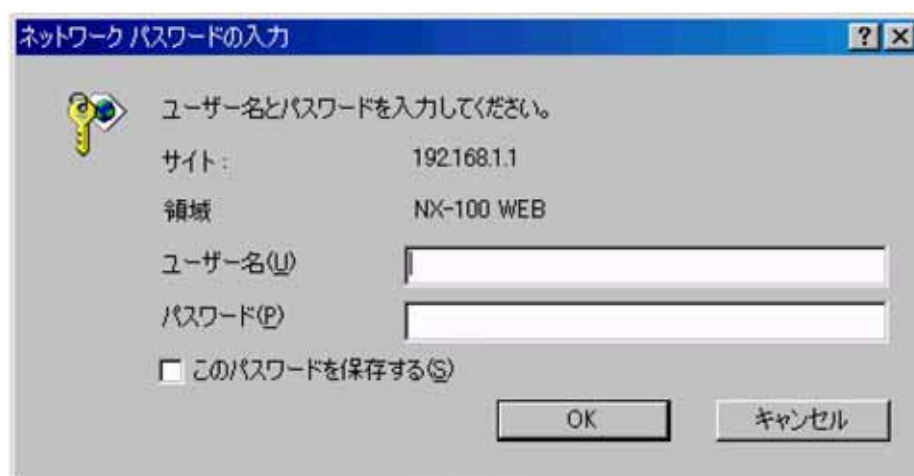
設定方法

1 啓動瀏覽器，並輸入 URL。

※ IP 位址的預設值為「192.168.1.1」，網頁伺服器埠號的預設值為「80」。網頁伺服器埠號為「80」時，「：」之後的埠號可以省略。

作業模式	URL	範例
設置設定	http://<IP 位址> : <Web 伺服器埠號> /	http://192.168.1.1/
運用設定	http://<IP 位址> : <Web 伺服器埠號> / admin.htm	http://192.168.1.1/admin.htm

顯示出使用者驗證畫面(顯示的畫面會因所用的瀏覽器而有所不同)。



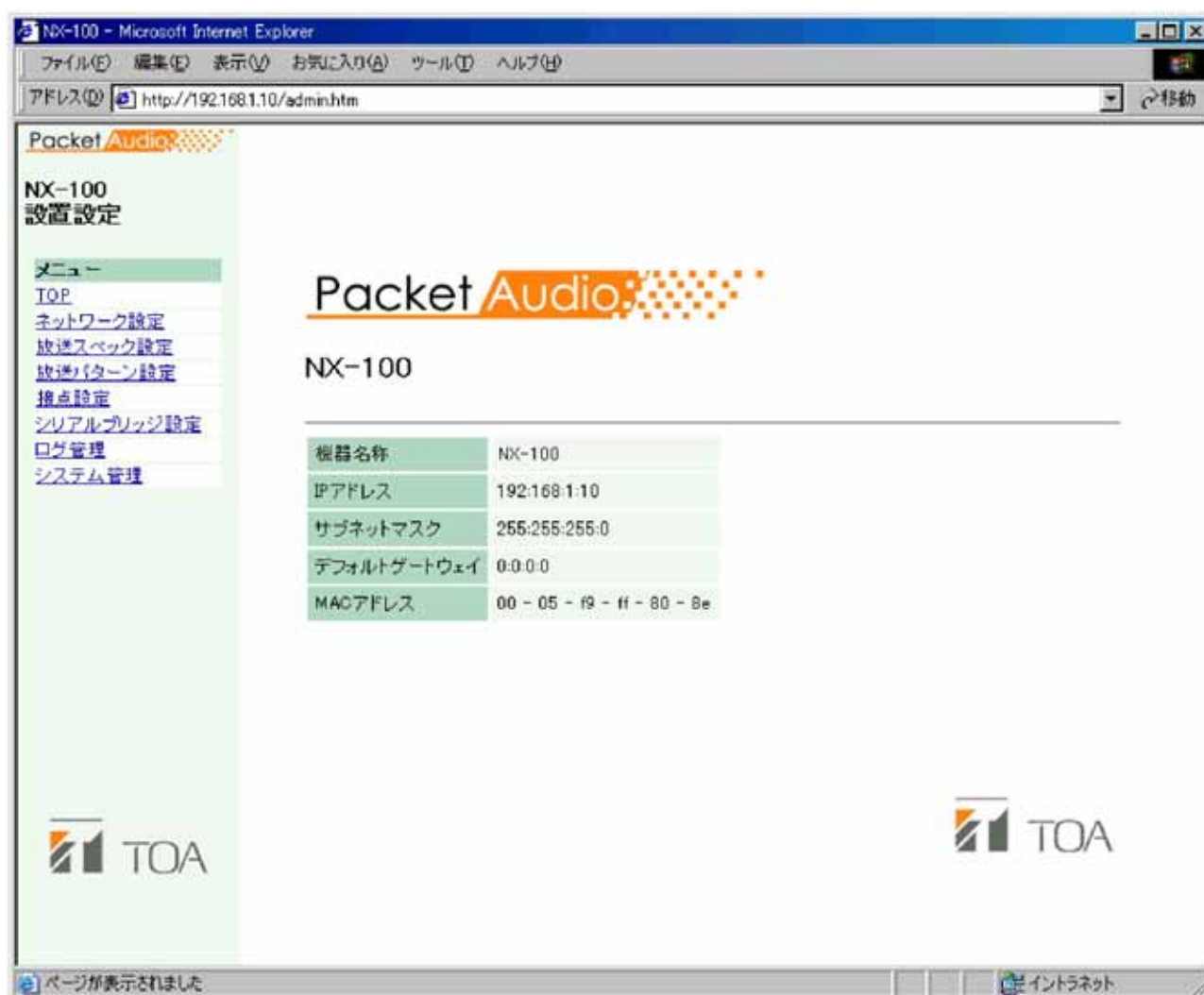
2 輸入使用者名稱和密碼，並按 [確定]。

※ 請在「使用者名稱」的欄位上輸入 NX-100 的系統名稱。

※ 使用者名稱和密碼大小寫不同。

使用者名稱的預設值為「NX-100」，密碼的預設值為「guest」。有關使用者名稱和密碼的變更請參閱 4-26 頁。

正確輸入使用者名稱和密碼後，會顯示設定選單畫面。



3 設定各項目。

請參考對應的頁碼，設定各項目。

注意事項

顯示瀏覽器的各設定畫面時，若按瀏覽器的「上一頁」或「下一頁」鈕，畫面可能無法正確顯示。請使用畫面左邊的選單。

選單項目	設置設定	運用設定
網路設定 (請參閱 4-4 頁)	○	—
廣播規格設定 (請參閱 4-6 頁)	○	—
廣播類型設定 (請參閱 4-9 頁)	○	○
接點設定 (請參閱 4-13 頁)	○	○
序列橋站設定 (請參閱 4-18 頁)	○	○
日誌管理 (請參閱 4-20 頁)	○	○
系統管理 (請參閱 4-25 頁)	○	△*

* 只能設定系統設定與使用者資訊

網路設定

僅限於設置設定模式

執行 NX-100 的網路設定。

Packet Audio

■ネットワーク設定

IPアドレス: 192.168.1.10

サブネットマスク: 255.255.255.0

デフォルトゲートウェイ: 0.0.0.0

イーサネットアドレス: 00-05-19-1f-80-8e

ポート番号

【TCPポート番号割り当て】

Webサーバー: 80

開始ポート番号: 5000

【UDPポート番号割り当て】

開始ポート番号: 5000

種類	ポート番号	種類	ポート番号
放送制御	5000	ストリーム	5000
PC制御	5001	エラー訂正	5002
撮点ブリッジ	5002	再送	5004
シリアルブリッジ	5003	シリアルブリッジ	5006
		サンプリング周波数補正	5007

各プロトコルで使用するポートの開始番号を指定してください。
注:UDPポート番号は偶数を指定してください。

決定

TOA

ページが表示されました

イントラネット

- ① IP 位址(IP Address)
輸入 NX-100 的區域 IP 位址(預設值為 192.168.1.1)。
- ② 子網路遮罩(Subnet Mask)
建構子網路時請設定子網路遮罩(預設值為 255.255.255.0)。
- ③ 預設閘道(Default Gateway)
使用所屬以外的子網路機器時，請設定預設閘道(預設值為 0.0.0.0)。

④ 埠號(Port Number)

設定各協定所用的起始埠號。
顯示所配置的埠號。

[TCP 埠號配置] (TCP Port Assignment)

- 網頁伺服器(Web Server)
輸入網頁伺服器的埠號。可輸入的範圍是 1 到 65535(預設值為 80)。
- 起始埠號
輸入 HTTP 以外的 TCP 起始埠號。可輸入的範圍是 1 到 65532(預設值為 5000)。

[UDP 埠號配置] (UDP Port Assignment)

指定 UDP 的起始埠號。

- 起始埠號
輸入 NX-100 所用的 UDP 起始號碼。可輸入的範圍是 1 到 65526 的偶數(預設值為 5000)。

注意事項

由於系統內部使用 15000 的 UDP 埠號，故 14990 到 15000 無法輸入。

⑤ **[確定] 鈕**

更新 NX-100 中的設定檔。

注意事項

更新時 NX-100 前面的 STATUS 指示燈會閃爍。請勿重新啟動系統或關閉電源開關。

廣播規格設定

僅限於設置設定模式

設定廣播串流的音質規格。NX-100 依據此處的設定內容來啟動廣播。

The screenshot shows the '放送スペック設定' (Broadcast Specification Settings) page in a Microsoft Internet Explorer browser window. The address bar shows 'http://192.168.1.10/admin.htm'. The page has a left sidebar with a menu including 'メニュー', 'TOP', 'ネットワーク設定', '放送スペック設定', '放送ボタン設定', '接点設定', 'シリアルブリッジ設定', 'ログ管理', and 'システム管理'. The main content area is divided into several sections:

- 音声設定 (Audio Settings):** Includes 'サンプリング周波数[kHz]' (Sampling Frequency) set to 16, '送信' (Transmit) set to 16, '受信' (Receive) set to 16, and '圧縮' (Compression) set to 'あり' (On).
- ネットワーク関連 (Network Related):** Includes 'パケットサイズ[Byte]' (Packet Size) set to 128, '送信' (Transmit) set to 128, '受信' (Receive) set to 128, 'パケット欠落補正' (Packet Loss Correction) with options for '標準' (Standard), 'エラー訂正' (Error Correction), and '再送' (Retransmission), and 'マルチキャスト' (Multicast) with options for 'する' (Do) and 'しない' (Don't).
- サンプリング周波数補正 (Sampling Frequency Correction):** Includes options for 'しない' (Don't), '送信' (Transmit), and '受信' (Receive), with fields for '送信先IPアドレス' (Destination IP Address) and 'サンプリング周波数補正用ポート' (Sampling Frequency Correction Port).
- ナビゲーター (Navigator):** Includes a '推奨値をセットします' (Set Recommended Value) button, a '1.ストリーム1本が使用できる帯域幅' (1. Stream 1 can be used bandwidth) section, and a '2.使用する回線の種類' (2. Type of line to be used) section with options for '専用線またはLAN' (Dedicated line or LAN) and 'インターネット' (Internet).
- インフォメーション (Information):** Includes a '遅延' (Delay) section with '送信' (Transmit) and '受信' (Receive) values, and a 'このスペックでできる放送' (Broadcast possible with this spec) section with options for '送信のみ' (Transmit only), '受信のみ' (Receive only), 'ローカル放送' (Local broadcast), 'ユニキャスト複数送信' (Unicast multiple transmission), and '双方向' (Bidirectional).

The TOA logo is visible in the bottom left corner of the page.

① 瀏覽器(Navigator)

選取可用頻寬和線路種類，按〔設定〕鈕可設定建議值。也可以不變更設定值，直接設定。

※有關頻寬、線路種類和多頻道傳送的詳細內容，請詢問網路管理員。

② 資訊(Information)

顯示以廣播規格廣播時的延遲時間、使用頻寬及廣播之可否。

[延遲時間]

輸入 NX-100 的音聲通過網路後，從 NX-100 到廣播的延遲時間。

[使用頻寬]

顯示音聲串流所用的網路頻寬。

若使用頻寬大於 [瀏覽器] 中設定的 [可用頻寬]，會以紅色顯示使用頻寬。

[以此規格廣播]

以此設定規格廣播的內容會以○顯示，無法以此設定規格廣播的內容會以 X 顯示。
可廣播的條件如下。

只送信(本機對其它機器廣播)：

若送信的頻寬在設定的使用頻寬以內，則可對連線對象進行廣播送信。

只收信(其它機器對本機廣播)：

若收信的頻寬在設定的使用頻寬以內，則可從連線對象接收廣播。

區域廣播(本機的音聲輸入對本機的音聲輸出廣播)：

送信的取樣頻率為 32 kHz 時，無法進行區域廣播。

單頻道多重送信、雙向：

封包的送信間隔太短時無法執行。請調整取樣頻率、封包壓縮大小、封包遺失修復及其層次。

③ 音聲設定(Audio Settings)

[取樣頻率] (Sampling Rate)

從「8」、「16」、「32」中選取送信和收信的取樣頻率。數值越大音質越好，使用頻寬越大。

[壓縮] (Compression)

從「有」和「無」中選取。為了降低網路的使用頻寬，建議您壓縮後使用。

④ 網路(Network)

[封包大小] (Packet Size)

選取音聲封包的大小。

若已在 [封包遺失修復] 中選取 [重送]，則無法變更封包大小。

縮小封包大小，使用頻寬變大，延遲時間變長。

[封包遺失修復]

選取封包遺失時的修復方法。

有「標準」、「錯誤修復」和「重送」。

有關各修復方式的詳細內容，請參閱第 6 章「附錄」。

選取「錯誤修復」可變更修復層次，請從「1(低)」「2」「3」「4(高)」中選取。數值越高修復能力越高，延遲時間越長。

選取「重送」可輸入延遲時間，請在 5 到 30 秒的範圍內輸入。延遲時間越長，修復能力越高。不壓縮的話，無法選取「重送」。

[多頻道傳送] (Multicast)

使用多頻道傳送進行廣播送信時，必須設定多頻道傳送位址。

若選取「執行」多頻道傳送，則可輸入多頻道傳送位址。

有效的位址範圍是(225.0.0.0)到(238.255.255.255)。

請勿設定與同一網路上其它機器重複的位址。

※設定時請詢問網路管理員。

⑤ 取樣頻率修正

有關取樣頻率的修正，請參閱 6-5 頁。

[網路間的轉送設定]

執行不同網路間轉送取樣頻率修正資訊的設定(可自動轉送或接收區域網路的修正資訊)。

不轉送：修正資訊不轉送至其它網路，僅在區域網路上修正。

送信：將修正資訊轉送至其它網路。由於送信對象輸入欄位為可輸入狀態，請輸入送信對象整體 IP 位址和埠號。

收送：從其它網路接收修正資訊。

⑥ [確定] 鈕

更新 NX-100 中的設定檔。

注意事項

更新時 NX-100 前面的 STATUS 指示燈會閃爍。請勿重新啟動系統或關閉電源開關。

廣播類型設定

廣播類型是指事先設定在廣播機器上的廣播方向與連線對象，從接點或操作軟體啟動廣播時使用。

可設定廣播類型的是不使用網路的區域廣播，或以一筆串流廣播的可能組合(收信連線對象：一個地點、單頻道
送信連線對象：一個地點、多頻道送信連線對象：64 個地點)。

按 [新增類型] 鈕可建立新的廣播類型，或選取已登錄的類型來編輯。

放送パターン設定

登録パターン一覧

パターン選択	放送パターン名	放送可
☐	1号館1F 放送	☐
☐	1号館2F 放送	☐
☐	2号館1F 放送	☐

パターン編集 パターン追加 パターン削除

パターンの追加

名称:

方向:

接続先: 放送制御ポート(TCP)

接続先追加

音声ストリーム送信先ポート(UDP)

決定

決定ボタンを押すと機器に設定され、登録パターン一覧に追加されます。
(パターンを編集するだけでは、変更されません。)

■ 類型選取區

① 登錄類型清單

顯示機器上登錄的類型清單和廣播之可否。

廣播規格中設定為不可廣播的類型會以紅色顯示，[廣播可否] 欄位上會顯示 X。

不可廣播的原因可能是設定為多頻道傳送及送信取樣頻率(設定為 32 kHz 時無法進行區域廣播)。

[選取類型]

選取要編輯或刪除的類型。

選完後若要編輯，請按 [編輯類型] 鈕，若要刪除，請按 [刪除類型] 鈕。

② 編輯類型鈕

在類型編輯區顯示選用的廣播類型。

類型編輯區會顯示「編輯類型」。

編輯後按 [確定] 鈕，類型設定會被更新。

③ 新增類型鈕

建立新的廣播類型。類型編輯區會顯示「新增類型」。

編輯後按 [確定] 鈕，類型會被加入，並顯示在類型編輯區的登錄類型清單中。

④ 刪除類型鈕

刪除選用的廣播類型，並更新 NX-100 中的設定檔。

注意事項

更新時 NX-100 前面的 STATUS 指示燈會閃爍。請勿重新啟動系統或關閉電源開關。

■ 類型編輯區

新增新的類型和編輯選用類型時所顯示的畫面不同(不選取類型時會顯示 [新增類型] 的畫面)。

● 新增類型

未在類型選取區中選取類型，或按了 [新增類型] 鈕時，類型編輯區的標題會變成「新增類型」。

① 名稱

輸入 NX-100 上所登錄的類型名稱。

按 [新增類型] 鈕會顯示「新類型」，請替換之。

注意事項

請勿使用已登錄的類型名稱。

② 方向

選取廣播的方向。

送信：本機對其它機器廣播。

收信：其它機器對本機廣播。

區域：本機的音聲輸入對本機的音聲輸出廣播。

注意事項

送信的取樣頻率設定為「32 kHz」時，無法選取「區域」。

③ 連線對象

顯示出連線對象的 NX-100 之 IP 位址。

廣播方向為「送信」時，對連線對象的 NX-100 進行廣播送信。

廣播方向為「收信」時，從連線對象的 NX-100 接收廣播。

廣播方向為「區域」時，無法新增連線對象。

[新增連線對象]

可當作廣播類型設定的是以一筆串流廣播的可能組合，故可新增的連線對象中，收信為一個地點、單頻道送信為一個地點、多頻道傳送為 64 個地點。

請輸入連線對象的 IP 位址和廣播控制埠，然後按 [新增連線對象] 鈕。連線對象會被新增至「登錄的連線對象清單」。

(新增至連線對象清單的範例)

■ 接続先一覧		
IPアドレス	放送制御ポート	接続先削除
192.168.1.11	5000	☐
192.168.1.12	5000	☐
192.168.1.13	5000	☐

注意事項

若只在 [新增連線對象] 欄位中輸入，將無法新增。請務必先按 [新增連線對象] 鈕，確認連線對象已新增至清單後，再按 [確定] 鈕。

無法繼續新增連線對象時，[新增連線對象] 鈕會變成無法使用。

[刪除連線對象]

在連線對象清單中選取連線對象，並按 [刪除連線對象] 鈕，連線對象會從清單中刪除。

可以同時選取多個要刪除的連線對象。

④ 音聲串流送信對象埠

輸入音聲串流所用的送信對象埠號。

⑤ [確定] 鈕

更新 NX-100 中的設定檔。

若是新增類型，按 [確定] 鈕會將類型新增至登錄類型清單中。

※ 廣播控制埠號、音聲串流送信對象埠會顯示於連線對象機器的「網路設定」上(以瀏覽器設定時，請參閱 4-4 頁「網路設定」)。

注意事項

更新時 NX-100 前面的 STATUS 指示燈會閃爍。請勿重新啟動系統或關閉電源開關。

● 編輯類型

選取類型選取區中登錄的廣播類型，然後按【編輯類型】鈕，標題會顯示「編輯類型」和變更前的名稱，同時設定內容會顯示在編輯區上。



編輯結束後，請按【確定】鈕登錄。按下【確定】鈕後，會更新 NX-100 中的設定檔。

注意事項

更新時 NX-100 前面的 STATUS 指示燈會閃爍。請勿重新啟動系統或關閉電源開關。

接點設定

NX-100 輸入接點後，可啟動已設定的廣播類型，輸出其它機器的接點。設定接點的輸出入。

Packet Audio

NX-100 設置設定

メニュー
[TOP](#)
[ネットワーク設定](#)
[放送スペック設定](#)
[放送パターン設定](#)
[接点設定](#)
[シリアルブリッジ設定](#)
[ログ管理](#)
[システム管理](#)

■接点設定

入力 ☒ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐ 6 ☐ 7 ☐ 8 ☐

出力 ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐ 6 ☐ 7 ☐ 8 ☐

- 入力 CH1 -

☒ 有効 ☐ 無効

入力属性 種類 **モーメントリー** 極性 **メイク**

起動	パターン名	方向	放送可
☐	1号館1F 放送	ユニキャスト送信	☐
☐	1号館2F 放送	ユニキャスト送信	☐
☒	全館放送	マルチキャスト送信	☐

使用帯域 **73** kbps

■登録されている出力先

IPアドレス	ポート番号	チャンネル								削除
		1	2	3	4	5	6	7	8	
192.168.1.11	5002	☒	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
192.168.1.12	5002	☒	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

■新規追加出力先

IPアドレス	ポート番号	チャンネル							
		1	2	3	4	5	6	7	8
	5002	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

TOA

ページが表示されました

イントラネット

① 選取接點

選取要設定の接點。選取接點の輸出入方向和頻道號碼後，會顯示接點の設定内容。

② 啓用/不啓用接點

「啓用」接點或「不啓用」接點。

要使用接點時請勾選「不啓用」。所有的設定項目都會變成可輸入狀態。

■ 設定接點輸入

設定要啟動的廣播類型和接點橋站。

選取接點輸入時，畫面會切換為接點輸入設定畫面。選取「啓用」可設定接點輸入的內容。

① 輸入屬性

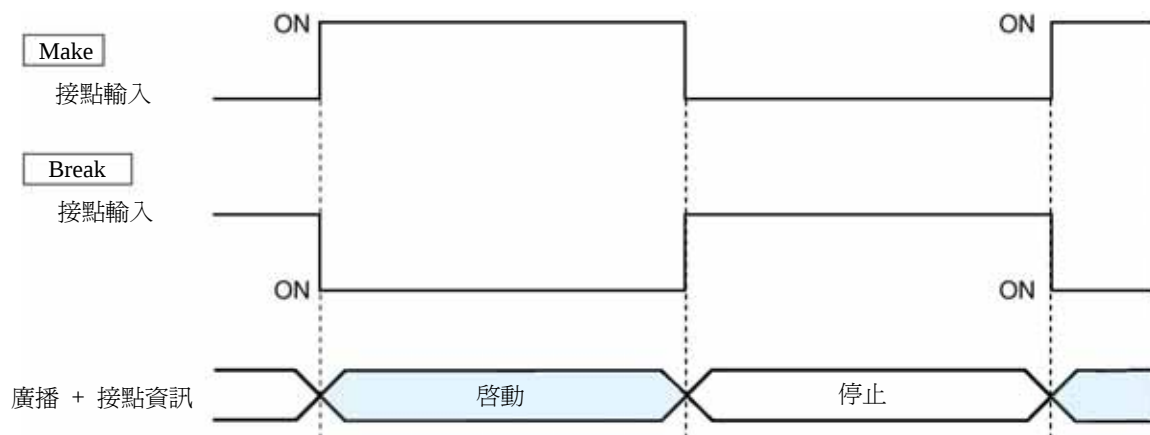
[種類]

從「Momentary」或「Latch」中選取。其動作模式如下。

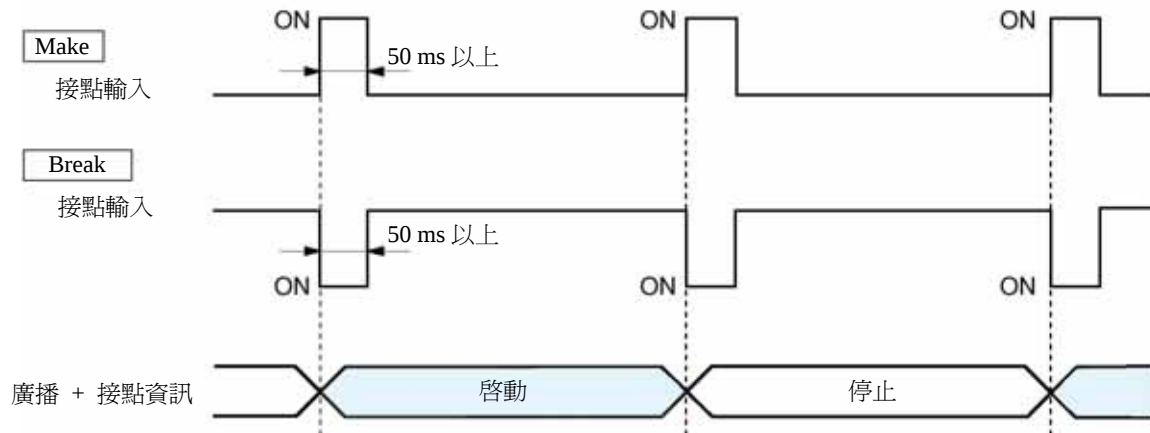
Momentary：輸入為 ON 時，會啟動指定的廣播類型或其它機器的接點。設定為 OFF，啟動會停止。

Latch：將輸入設定為 ON，會啟動指定的廣播類型或其它機器的接點，即使設定為 OFF，狀態仍然繼續。再設定一次為 ON，啟動會停止。

● Momentary



● Latch



[極性]

從「Make」或「Break」中選取極性。

Make：接點關閉時設定為 ON。

Break：接點開啟關閉時為 ON。

② 啟動類型

從登錄於 NX-100 的廣播類型清單中選取要啟動的類型。

廣播規格中設定為不可廣播的類型會以紅色顯示，[廣播可否] 欄位上會顯示 X。

不可廣播的原因可能是設定為多頻道傳送及送信取樣頻率(設定為 32 kHz 時無法進行區域廣播)。

[啟動]

選取要啟動的類型。

若要取消登錄，請再按一次核取方塊，取消勾選標記。

[類型名稱]

顯示登錄的廣播類型名稱。

[方向]

顯示廣播內容的種類。

多頻道傳送：以一筆串流對多個地點進行廣播送信。必須先在「廣播規格設定」中，將「多頻道傳送」設定為「執行」。

單頻道傳送：以一筆串流對某一地點進行廣播送信。

收信：從連線對象進行廣播收信。

區域廣播：本機的音聲輸入對本機的音聲輸出廣播。

[廣播可否]

顯示登錄的廣播類型是否可進行廣播。

若有不可廣播的類型，請檢查廣播規格的設定。

[使用頻寬]

顯示類型使用的頻寬總量。

注意事項

若設定的使用頻寬超出可用頻寬的範圍，將無法進行廣播。

③ 接點橋站

接點橋站是一種輸入接點與輸出其它 NX-100 接點的功能。

接點已輸入時，選取要啟動的其它 NX-100 接點輸出。

[登錄的輸出對象]

若只要變更連線對象的接點輸出頻道，請新增或取消勾選標記。

若要刪除登錄的連線對象，請勾選核取方塊，然後按 [刪除] 鈕。

[新增輸出對象]

初次登錄時請輸入新連線對象的 IP 位址、接點控制埠號、頻道號碼，然後按 [新增] 鈕。

④ [確定] 鈕

更新 NX-100 中的設定檔。

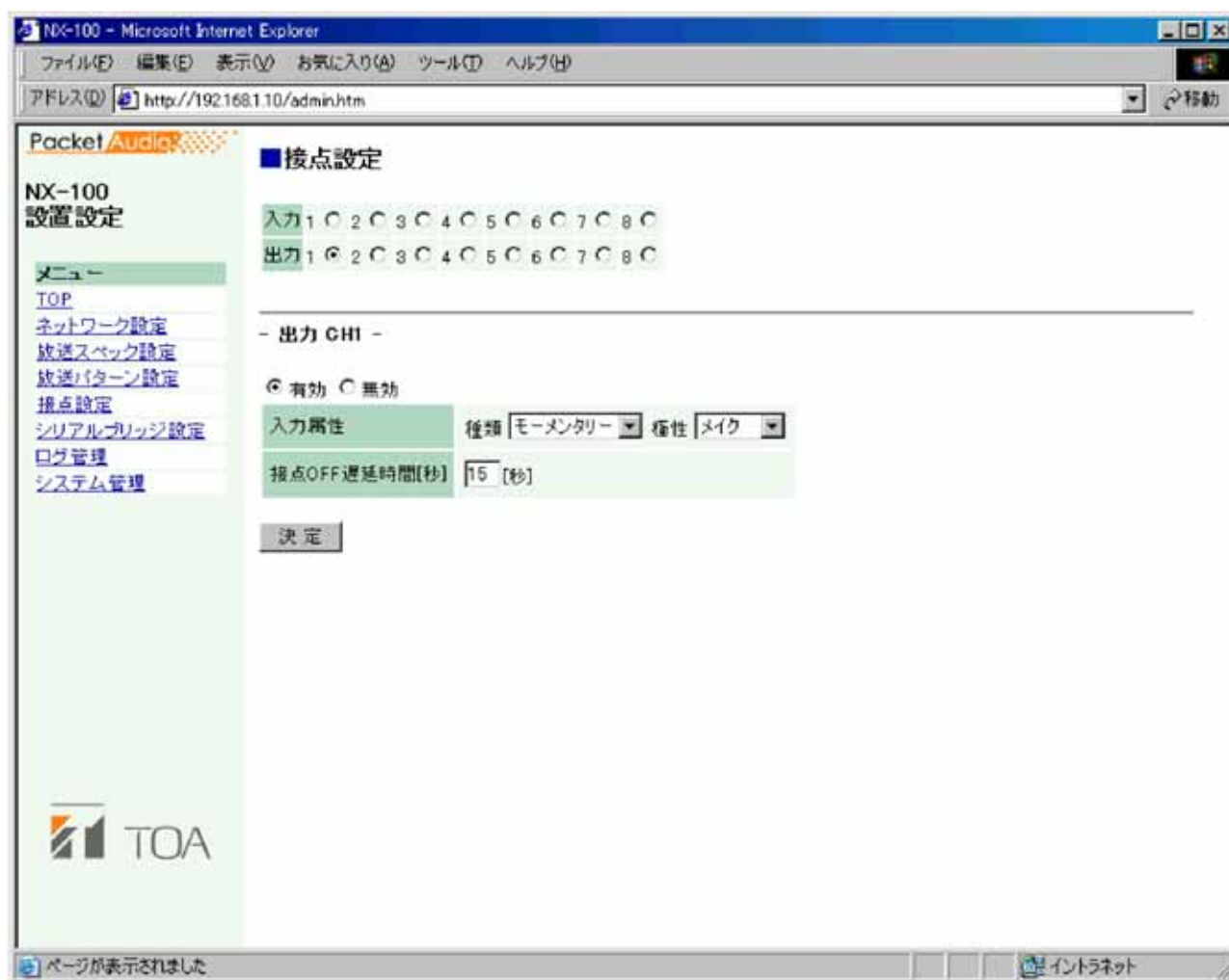
注意事項

更新時 NX-100 前面的 STATUS 指示燈會閃爍。請勿重新啟動系統或關閉電源開關。

設定接點輸出

設定從其它 NX-100 或操作軟體啟動時的接點輸出。

選取接點輸出時，畫面會切換為接點輸出設定畫面。選取「啓用」可設定接點輸出的內容。



① 輸入屬性

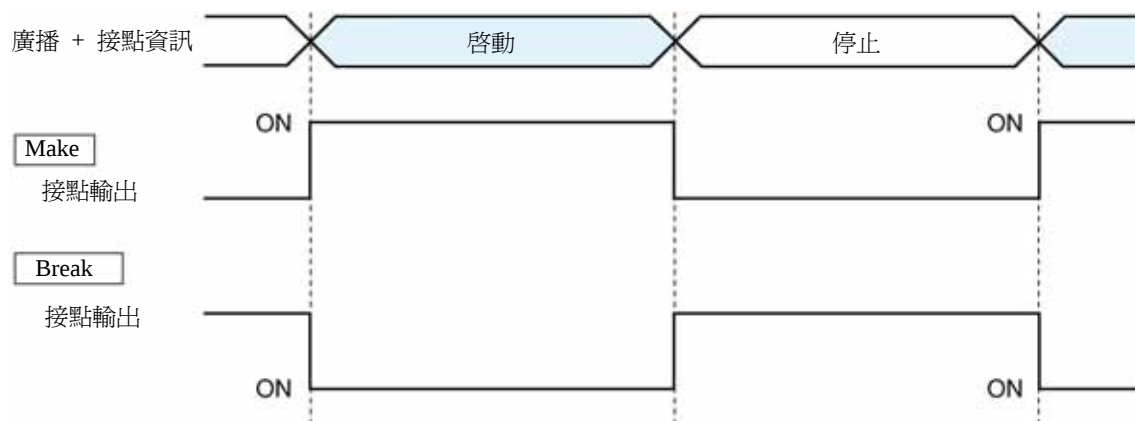
[種類]

從「Momentary」或「Latch」中選取。

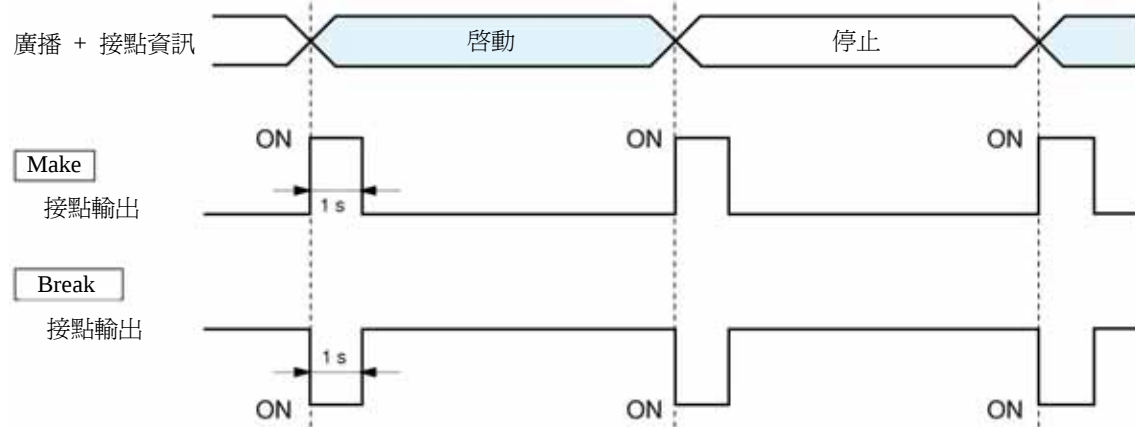
Momentary：從收到啟動要求到收到停止要求之間輸出。

Latch：收到啟動要求及停止要求後，於1秒內輸出。

● Momentary



● Latch



注意事項 若在1秒鐘以內執行啟動或停止動作，動作可能無法正常執行。

[極性]

從「Make」或「Break」中選取。

Make：接點關閉時設定為 ON。

Break：接點開啟關閉時為 ON。

② 接點 OFF 延遲時間 [秒]

在 0 到 60 秒的輸入範圍內輸入收到終止要求後，一直到實際將接點設定為 OFF 之前的延遲時間。
在重送模式下進行延遲時間較長的廣播時，請依延遲時間做設定。

※ 有關 OFF 延遲時間的詳細內容，請參閱第 6 章「附錄」。

③ **[確定] 鈕**

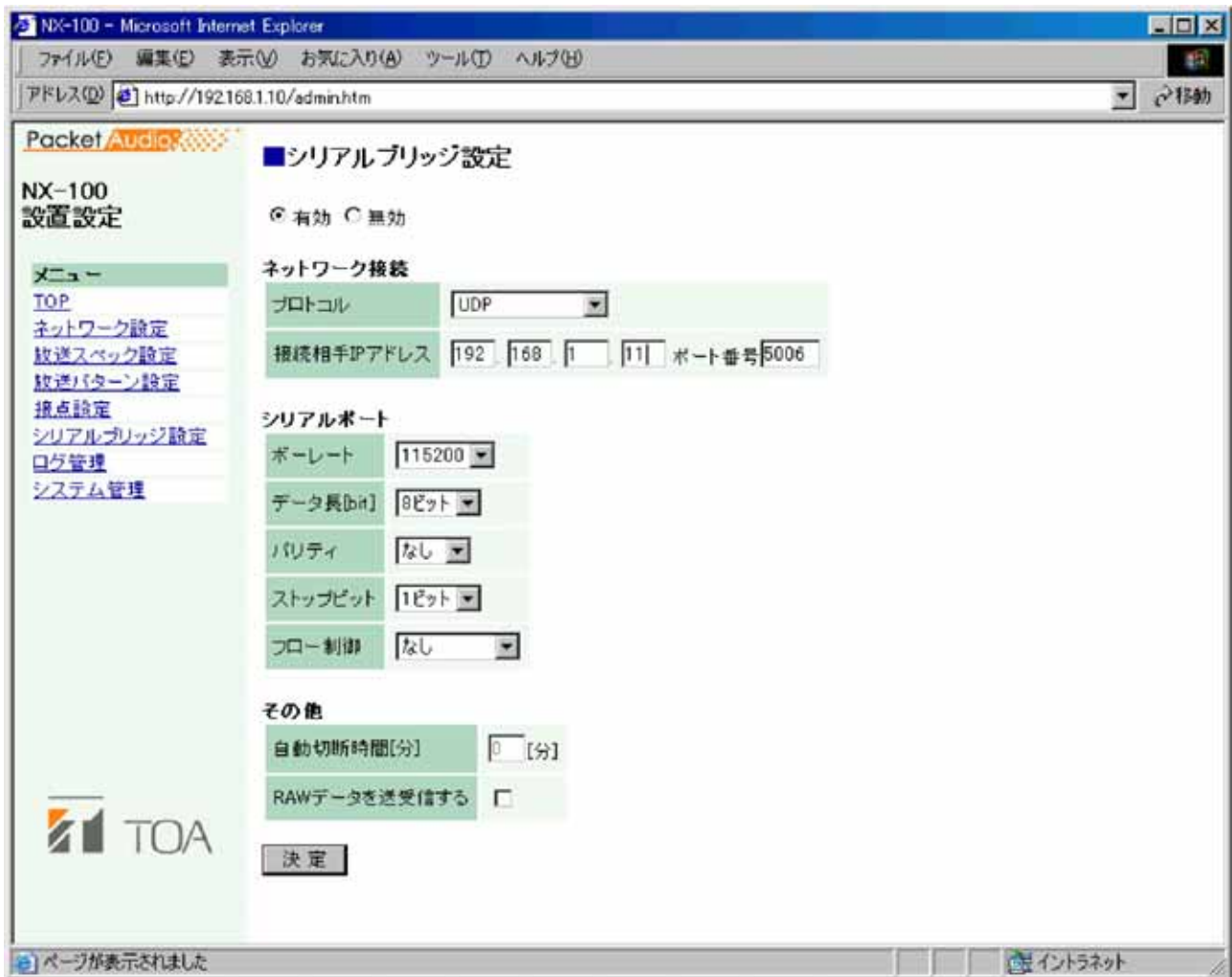
更新 NX-100 中的設定檔。

[注意事項]

更新時 NX-100 前面的 STATUS 指示燈會閃爍。請勿重新啟動系統或關閉電源開關。

設定序列橋站

設定序列橋站。



① 啓用/不啓用(Enable/Disable)

若要使用序列橋站請勾選「啓用」。所有的輸入項目都會變成可輸入狀態。

② 網路連線(Network Connection)

選取序列橋站的通訊方式。

- TCP 伺服器：NX-100 以 TCP 伺服器的方式通訊。連線對象的 NX-100 必須設定為 TCP 使用者端。
- TCP 使用者端：NX-100 以 TCP 使用者端的方式通訊。連線對象的 NX-100 必須設定為 TCP 伺服器。
- UDP：進行 UDP 通訊。連線對象的 NX-100 必須設定為 UDP。

[連線對象的 IP 位址]

輸入連線對象的 IP 位址與埠號。

※ 使用網際網路時輸入整體 IP 位址。

③ 序列埠(Serial Port)

[傳輸速率] (Baud Rate)

從「9600」、「19200」、「38400」、「57600」或「115200」中選取。

[資料長度] (Data Length)

從「7 位元」或「8 位元」中選取。

[配類] (Parity)

從「偶數」、「奇數」或「無」中選取。

[流程控制] (Flow Control)

選取流程控制的種類。

- 無 ：不進行流程控制。
- XON/XOFF ：進行軟體流程控制。
- 硬體 ：進行硬體流程控制。

④ 其它(Others)

[自動切斷時間]

以 0 到 60 分鐘的範圍設定連線對象無通訊時的切斷時間(逾時時間)。

設定為「0」時不切斷。

只限於 TCP 連線時有效。

[RAW 資料送收信]

以 RAW 資料進行資料送收信時勾選。

通常除了資料以外，還可傳送 NX-100 的控制資訊。RAW 資料是以不附加控制資訊的方式進行通訊。不過，即使和通訊機器切斷連線，也無法偵測到。

只限於 TCP 連線時有效。

⑤ [確定] 鈕

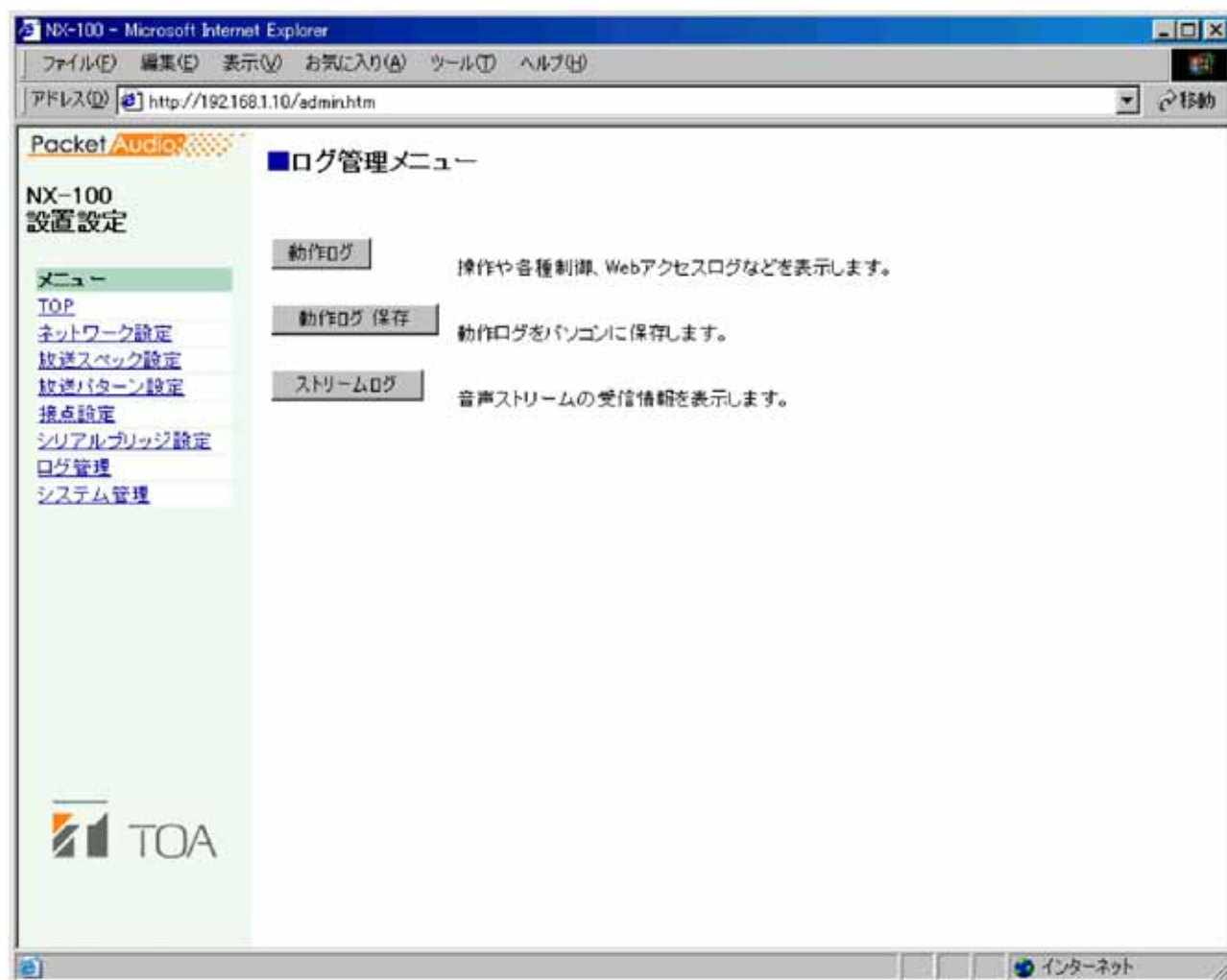
更新 NX-100 中的設定檔。

注意事項

更新時 NX-100 前面的 STATUS 指示燈會閃爍。請勿重新啟動系統或關閉電源開關。

日誌管理

顯示或儲存機器的動作日誌。



- ① **【動作日誌】 鈕**
顯示 NX-100 的動作日誌。
- ② **【儲存動作日誌】 鈕**
將日誌當作檔案儲存在個人電腦上。
- ③ **【串流日誌】 鈕**
顯示串流收信日誌。

■ 動作日誌

在「日誌管理」の日誌管理選單畫面上按 [動作日誌] 鈕，會顯示 [動作日誌] 畫面。



[操作鈕]

- ① [更新] 鈕
將動作日誌更新為目前的資訊。
- ② [清除] 鈕
將動作日誌全部清除。
- ③ [最新] 鈕
移到最新頁面。
- ④ [上一頁]
移到上一頁(第一頁不會顯示)。
- ⑤ [下一頁]
移到下一頁(最後一頁不會顯示)。

[表格項目]

① 時刻

顯示事件發生的時刻。

② 種類

顯示日誌的種類。

- SESSION : 機器間通信
- REMOTE : 由個人電腦控制
- CONTACT : 監控接點輸入、控制接點
- SERIAL : 切斷序列橋站的連線
- SYSTEM : 啓動機器
- WEB : 網頁伺服器的存取日誌

③ 要求來源

傳來機器控制要求(例如「種類」)的 NX-100 位址。

④ 內容

顯示控制要求的內容。

以正常(綠)、注意(黃)、錯誤(紅)標示。

■ 儲存動作日誌

請依照下列程序儲存動作日誌。

- 1 在[日誌管理]的日誌管理選單畫面上按[儲存動作日誌]鈕。
顯示出對話方塊。



- 2 按[儲存]鈕。
顯示出儲存場所的選取畫面。



- 3 選取儲存場所並輸入檔名。

備 註

最初の檔名為 [IP 位址].cfg。

- 4 在「檔案類型」中選取「所有檔案」，然後按[儲存]鈕。

■ 串流日誌

在「日誌管理」の日誌管理選單畫面上按[串流日誌]鈕會顯示「串流日誌」畫面。

■ ストリームログ
2002/11/01 10:30:29 現在

現在のストリーム

ストリーム情報	開始時刻	送信元	欠落補正
	2002/11/01 10:25:32	192.168.1.4	エラー訂正

受信履歴	時刻	5秒前	10	15	20	25	30	それ以前	合計
受信パケット数	2500	2500	2495	2500	2500	2499	152488	179979	
回復パケット数	0	0	3	0	0	0	248	254	
欠落パケット数	0	0	2	0	0	0	32	34	

過去の受信履歴

時刻	時間(秒)	送信元	補正	受信	回復	欠落	合計
2002/11/01 10:08:06	685	192.168.1.6	エラー訂正	387916	495	0	388411
2002/11/01 09:47:38	28	192.168.1.6	標準	8456423	3	1	8456427
2002/11/01 08:15:00	1329	192.168.1.8	再送	45613	2	0	45615

- ① **[更新] 鈕**
更新為最新資訊。

- ② **[清除] 鈕**
將串流收信日誌全部清除。

※ 若「過去の受信日誌」中的「遺失」增加，可能是網路發生問題。

系統管理



※ 在運用設定模式下，不會顯示「系統管理」公用程式。

[系統設定]

- ① 機器名稱
輸入 NX-100 的名稱。
- ② 音聲輸入機器名稱
連接音聲輸入機器時輸入。
- ③ 音聲輸出機器名稱
連接音聲輸出機器時輸入。

④ **[變更機器資訊] 鈕**

僅更新 NX-100 設定檔的系統設定資訊。

注意事項

更新時 NX-100 前面的 STATUS 指示燈會閃爍。請勿重新啓動系統或關閉電源開關。

[使用者資訊]

可變更系統資訊與密碼。

1 在「系統名稱」中輸入變更後的系統名稱。

備 註

- 欄位上顯示的是目前的系統名稱。
- 最多可輸入 15 個字元的半形英數符號(空白亦可)。

2 在「密碼」的「新密碼」中輸入變更後的密碼。

備 註

最多可輸入 15 個字元的半形英數符號(空白亦可)。

3 在「密碼」的「新密碼(確認)」中再一次輸入變更後的密碼做為確認。

相同的密碼請輸入兩次做為確認。

4 按**[變更使用者資訊]鈕**。

僅更新 NX-100 設定檔的使用者資訊。

注意事項

更新時 NX-100 前面的 STATUS 指示燈會閃爍。請勿重新啓動系統或關閉電源開關。

[系統管理]公用程式

僅適用於設置設定模式

① 設定檔上傳

將備份的設定檔上傳。

1 按[瀏覽]鈕。

開啓[選取檔案]對話方塊。

**2** 選取備份檔(副檔名為 .cfg)，然後按[上傳]鈕。

開始更新設定檔。

注意事項

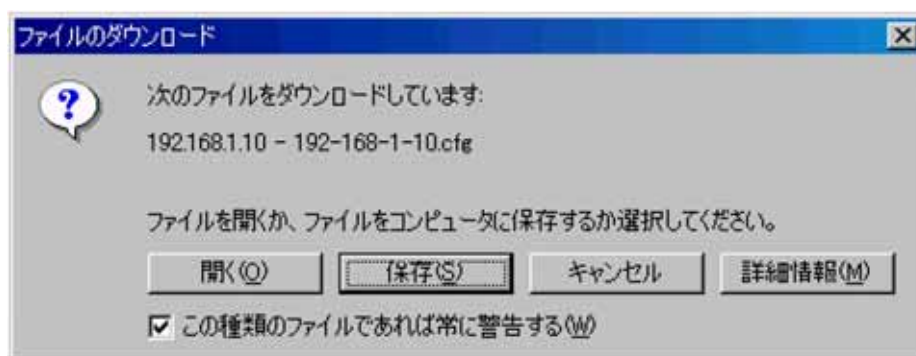
更新時 NX-100 前面的 STATUS 指示燈會閃爍。請勿重新啓動系統或關閉電源開關。

② 設定檔下載

備份設定檔。

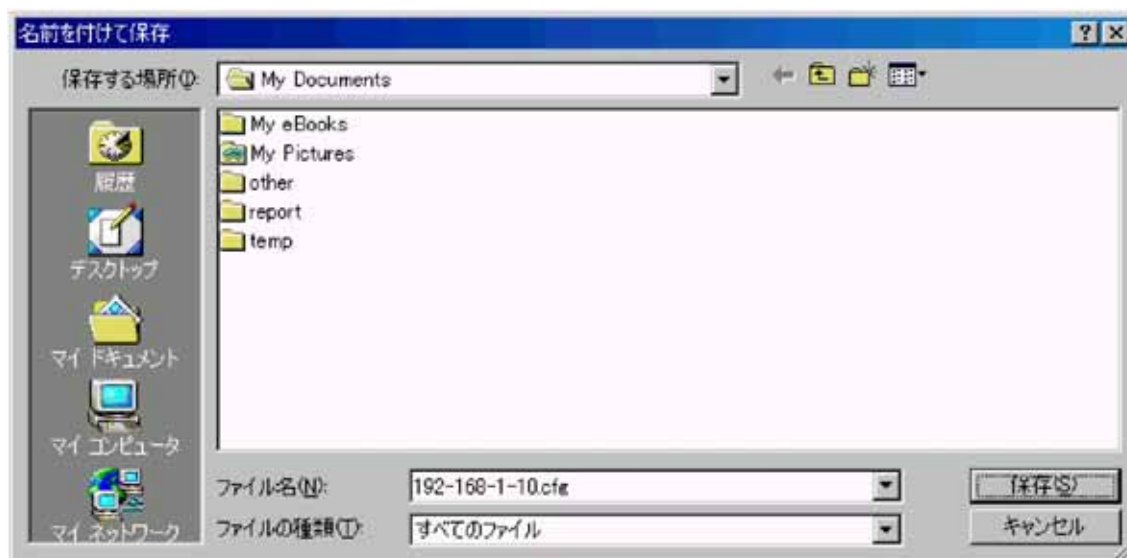
1 按「下載」鈕。

顯示出對話方塊。



2 按「儲存」鈕。

顯示出對話方塊。



3 選取儲存場所，然後輸入檔名。

備註

最初的檔名為 [IP 位址].cfg。

4 在「檔案類型」中選取「所有檔案」，然後按「儲存」鈕。

③ **【清除所有設定】**

清除所有設定，重設為預設值。
預設值如下。

IP 位址：192.168.1.1

機器名稱：NX-100

系統名稱：NX-100

密碼：guest

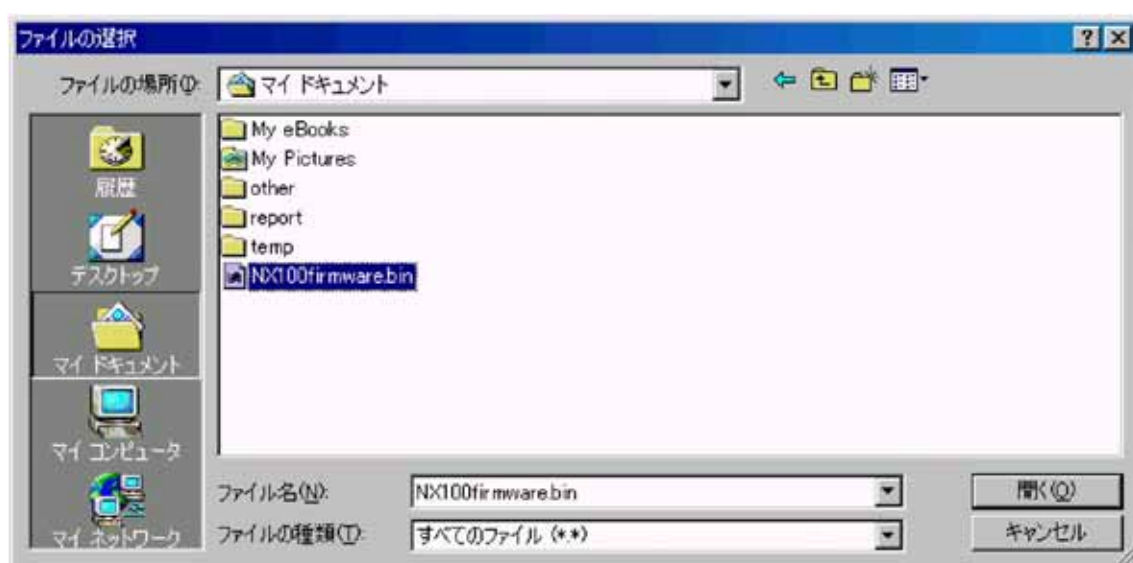
有關其它設定值，請以瀏覽器或設定軟體連線閱覽。

④ **【韌體更新】**

更新韌體。

1 按 **【瀏覽】** 鈕。

開啓「選取檔案」對話方塊。

**2** 選取 NX-100 韌體(副檔名為 bin)，然後按 **【韌體更新】** 鈕。

開始更新設定檔。

注意事項

更新時 NX-100 前面的 STATUS 指示燈會閃爍。請勿重新啓動系統或關閉電源開關。

⑤ **【重新啓動】**

重新啓動 NX-100。變更過設定內容後，請務必重新啓動。重新啓動後，變更內容才會生效。

注意事項

- 設定檔或程式更新時*請勿重新啓動系統。
* NX-100 前面的 STATUS 指示燈會閃爍。
- 重新啓動時廣播會被中斷。

第 5 章

操作設定(**NX-100** 操作軟體)

NX-100 操作軟體概要

NX-100 操作軟體可設定廣播時所用的按鈕、啟動 NX-100 上設定的廣播類型*1、或操作接點*2。

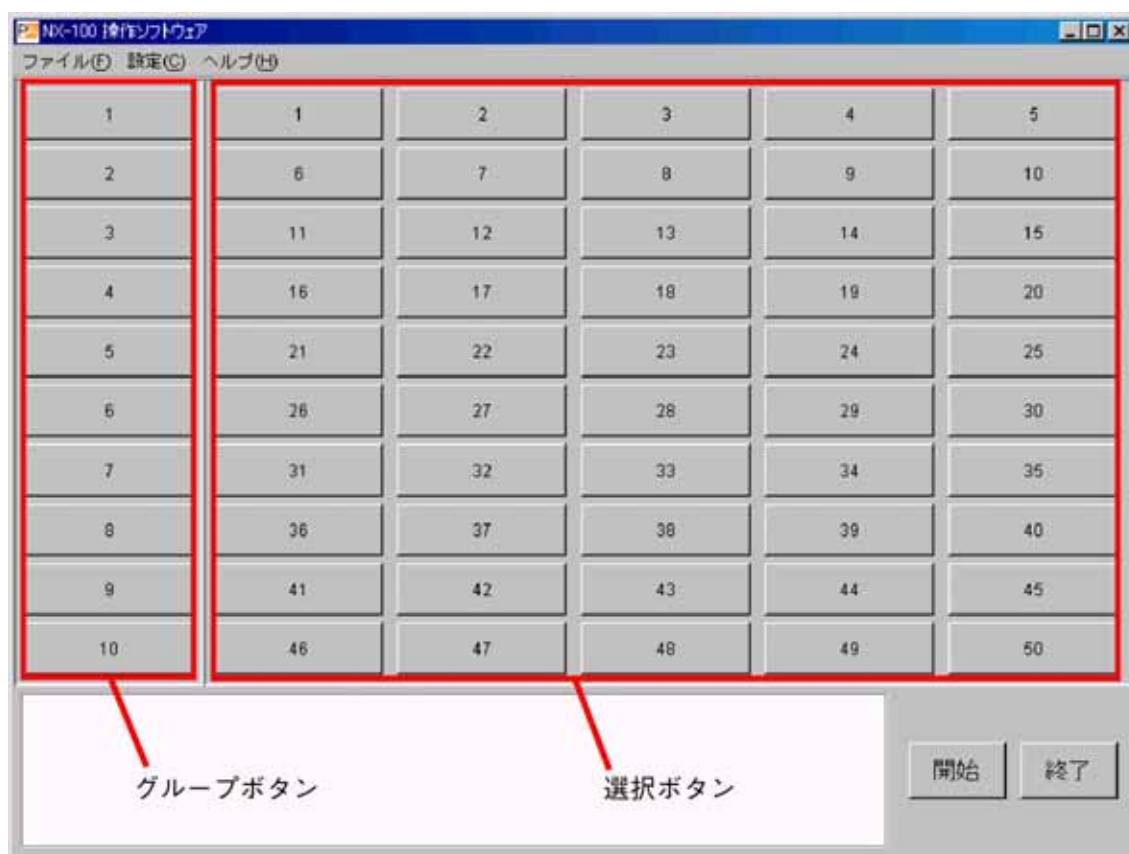
*1 廣播類型是指組合音源與廣播對象的廣播內容，事先設定於各 NX-100 中。若是單頻道傳送，廣播對象為一個地點，使用多頻道傳送時，可設定 64 個地點。每一個按鈕可設定一種廣播類型。

※ 有關廣播類型的設定，請參閱第 3 章和第 4 章。

*2 經由網際網路控制 NX-100 的接點輸出。每一個按鈕最多可控制 64 部機器乘以 8 個頻道的接點輸出。

啟動方法與起始畫面

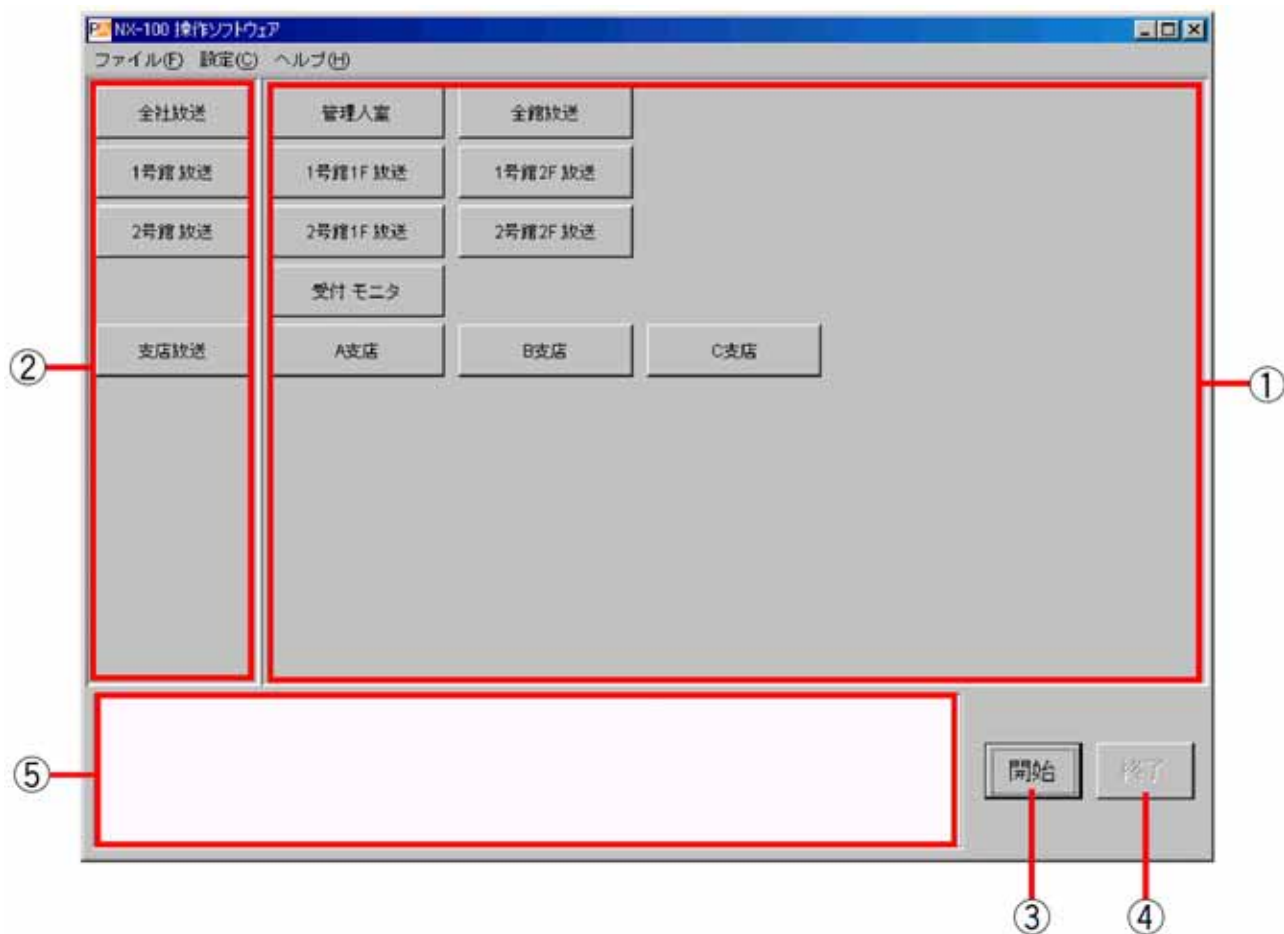
安裝時連按兩下桌面上操作軟體的快速鍵，或安裝資料夾上的「nx100_control.jar」，會顯示下面的起始畫面(未設定任何內容時)。



設定按鈕前，10 個群組鈕和 50 個選擇鈕都會全部顯示出來，每一個按鈕上都會顯示一個按鈕號碼。

操作畫面說明

接著以範例說明操作畫面。



① 選擇鈕

選擇要啟動的廣播類型或接點輸出。最多可登錄 50 個按鈕。
每一個選擇鈕可設定一種廣播類型、最多 64 部機器乘以 8 個頻道的接點。

② 群組鈕

可同時選擇多個選擇鈕。最多可登錄 10 個按鈕。

③ 開始鈕

按下選擇鈕或群組鈕，開始執行選取的啟動內容(廣播類型或接點輸出)。

④ 結束鈕

結束啟動的廣播或接點輸出。

⑤ 訊息顯示區

顯示操作應答或錯誤內容。

選單

● 檔案(File)



結束(Exit)：結束此軟體。

● 設定(Config)



按鈕設定：設定選擇鈕或群組鈕。

機器設定：以 NX-100 設定軟體操作系統上未登錄的 NX-100 時，新增可操作的機器。

● 說明(Help)



版本：顯示此軟體的版本資訊。

操作軟體的設定程序

設定操作軟體之前

以 NX-100 設定軟體設定系統上的 NX-100。
以操作軟體設定要啟動的廣播連線對象時，必須先在 NX-100 上設定廣播類型。

經由網際網路連接的 NX-100 無法以 NX-100 設定軟體設定。

某些 NX-100，例如經由網際網路連接的機器，不是以設定軟體設定

僅使用以 NX-100 設定軟體設定的 NX-100

① 新增機器設定

系統上以 NX-100 設定軟體設定的 NX-100，NX-100 操作軟體會自動判定為可操作的機器。
不使用 NX-100 設定軟體，而是經由網際網路連接的 NX-100，則以 NX-100 操作軟體新增機器設定。

② 設定選擇鈕

設定可用來選取要啟動的廣播類型或接點輸出之選擇鈕。
廣播類型使用事先設定於可操作機器(以 NX-100 設定軟體設定的 NX-100 和以①新增的 NX-100)上的內容。
每一個選擇鈕可登錄一種廣播類型。
使用群組鈕同時啟動數種廣播類型時，必須將要啟動的廣播類型登錄在所有的選擇鈕上。

同時啟動數種廣播類型時

③ 設定群組鈕

想要同時啟動數種廣播類型時使用群組鈕。
選擇鈕和群組鈕的選擇鈕表設定。

新增機器設定

以 NX-100 設定軟體(參閱第 3 章)設定，並建立有機器設定檔時，會自動讀入設定選擇鈕時所需的廣播類型資訊。但經由網際網路連接的機器，就必須新增無法以 NX-100 設定軟體設定的 NX-100。

想要以選擇鈕啟動瀏覽器(參閱第 4 章)所設定的 NX-100 廣播類型時，請依下列程序新增機器設定。

1 打開要新增機器設定的 NX-100 電源，使其成為可連線狀態。

2 啟動操作軟體，然後依序選取 [設定]、[機器設定]。

顯示出 [使用者認證] 的畫面。



3 輸入系統名稱和密碼(與設定軟體相同)，然後按 [確定] 鈕。

※ 系統名稱和密碼大小寫不同。

※ 系統名稱的預設值為 NX-100，密碼的預設值為 guest。系統名稱與密碼的變更請參考 3-34 頁和 4-26 頁。

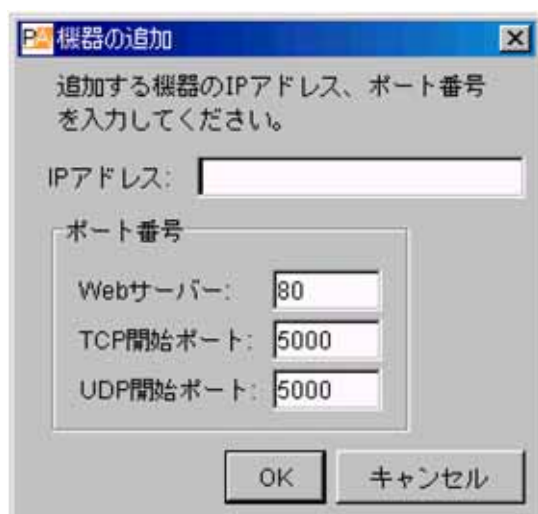
系統名稱和密碼正確輸入後，會顯示 [機器設定] 畫面。



※ 在起始狀態下，名稱、IP 位址、Web、TCP、UDP 等欄位不會顯示任何內容。

4 按 [新增] 鈕。

顯示出 [新增機器] 對話方塊。



5 輸入 IP 位址、埠號(網頁伺服器、TCP 起始埠號、UDP 起始埠號)，然後按 [確定] 鈕。

輸入的資訊會顯示在 [機器設定] 畫面上。

6 若不關閉 [機器設定] 畫面而直接儲存變更內容，請按 [套用] 鈕。

與輸入 IP 位址的 NX-100 連線，並下載設定。

下載時 [機器設定] 畫面會顯示名稱。名稱無法編輯。

下載的設定內容會儲存在軟體安裝資料夾的「data」資料夾內。

7 若要新增所有必要的 NX-100，請按 [確定] 鈕。

與輸入 IP 位址的 NX-100 連線，並下載設定。

所有的下載作業完成後，[機器設定] 畫面會關閉。

下載的設定內容會儲存在軟體安裝資料夾的 [data] 資料夾內。

備 註

- 若有無法連線的 NX-100，畫面上會顯示「無法連線至○○。要從清單中刪除嗎？」的對話方塊。再按一次 [確定] 鈕，無法連線的 NX-100 會從機器設定畫面的清單中刪除。
按 [取消] 鈕可取消設定的變更。請確認設定內容後再設定一次。
- 若要從機器設定畫面清單刪除 NX-100，請選取要刪除的 NX-100，然後按 [刪除] 鈕。

設定選擇鈕的內容

在選擇鈕上登錄廣播類型與接點的啟動設定。

1 啟動操作軟體，然後依序選取 [設定]、[按鈕設定]。

顯示出 [使用者認證] 的畫面。

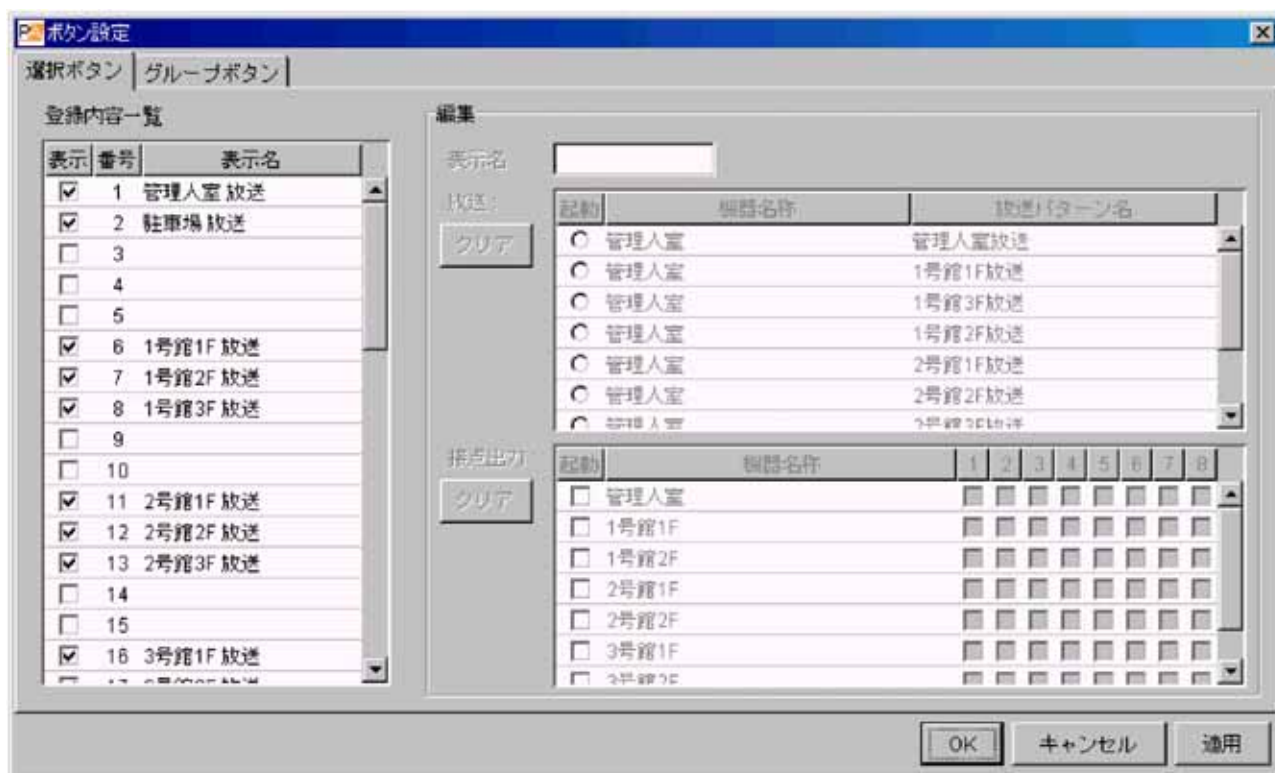


2 輸入系統名稱和密碼(與設定軟體相同)，然後按 [確定] 鈕。

※ 系統名稱和密碼大小寫不同。

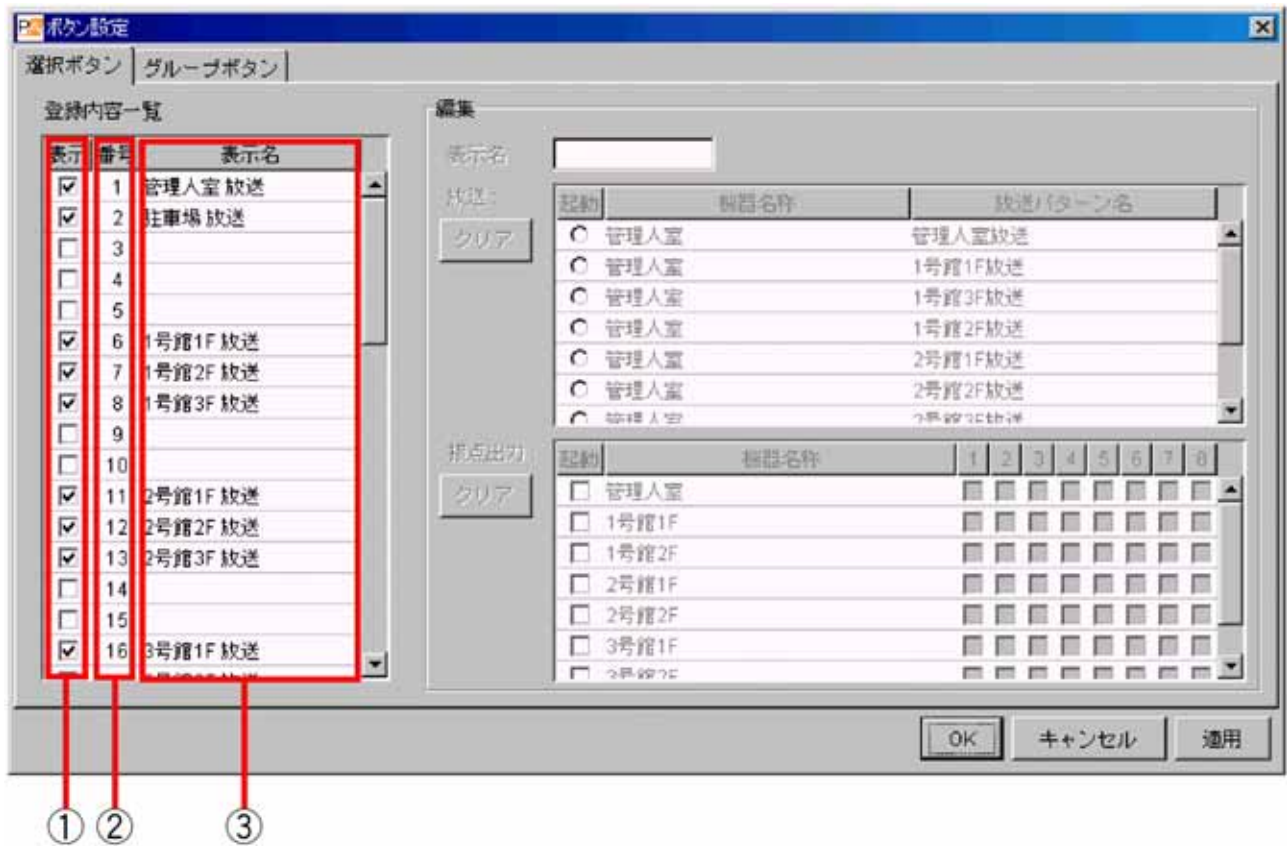
※ 系統名稱的預設值為 NX-100，密碼的預設值為 guest。系統名稱與密碼的變更請參考 3-34 頁和 4-26 頁。

系統名稱和密碼正確輸入後，會顯示 [機器設定] 畫面。



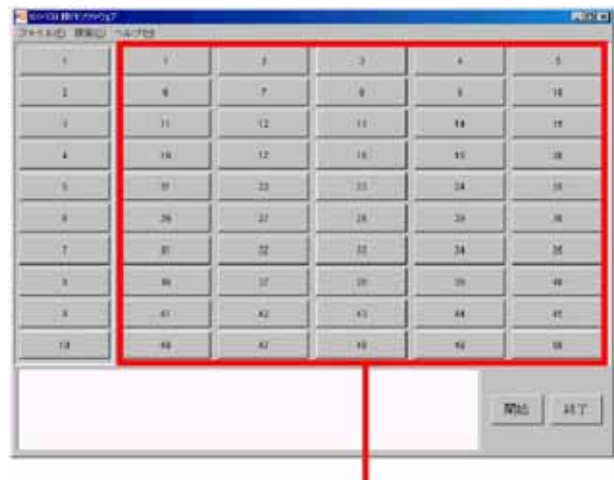
3 按一下 [選擇鈕] 標籤。

顯示出 [選擇鈕設定] 畫面。在起始狀態下會顯示如下的畫面。



[登録内容清單]

- ① 顯示
顯示或隱藏選擇鈕。
- ② 號碼
選擇鈕的按鈕號碼。按鈕號碼無法變更。
操作畫面上會配置著按鈕號碼(參考右圖)。
- ③ 顯示名稱
選擇鈕顯示在操作畫面上的名稱。



4 從登錄內容清單中取消操作畫面上不用的選擇鈕勾選。

沒有勾選的按鈕不會顯示在操作畫面上。

5 在登錄內容清單中點選要編輯的選擇鈕(號碼或顯示名稱)。

編輯區中會顯示內容。

6 在編輯區中輸入顯示名稱。

備 註

可輸入的字數沒有限制，但在啟動時的畫面大小下，可顯示在操作畫面按鈕上的字數最多為 8 個全形字元。將顯示畫面放大，可顯示的字數也會跟著增加，請配合使用畫面的大小來設定。

7 在廣播類型清單中勾選要啟動的廣播類型。

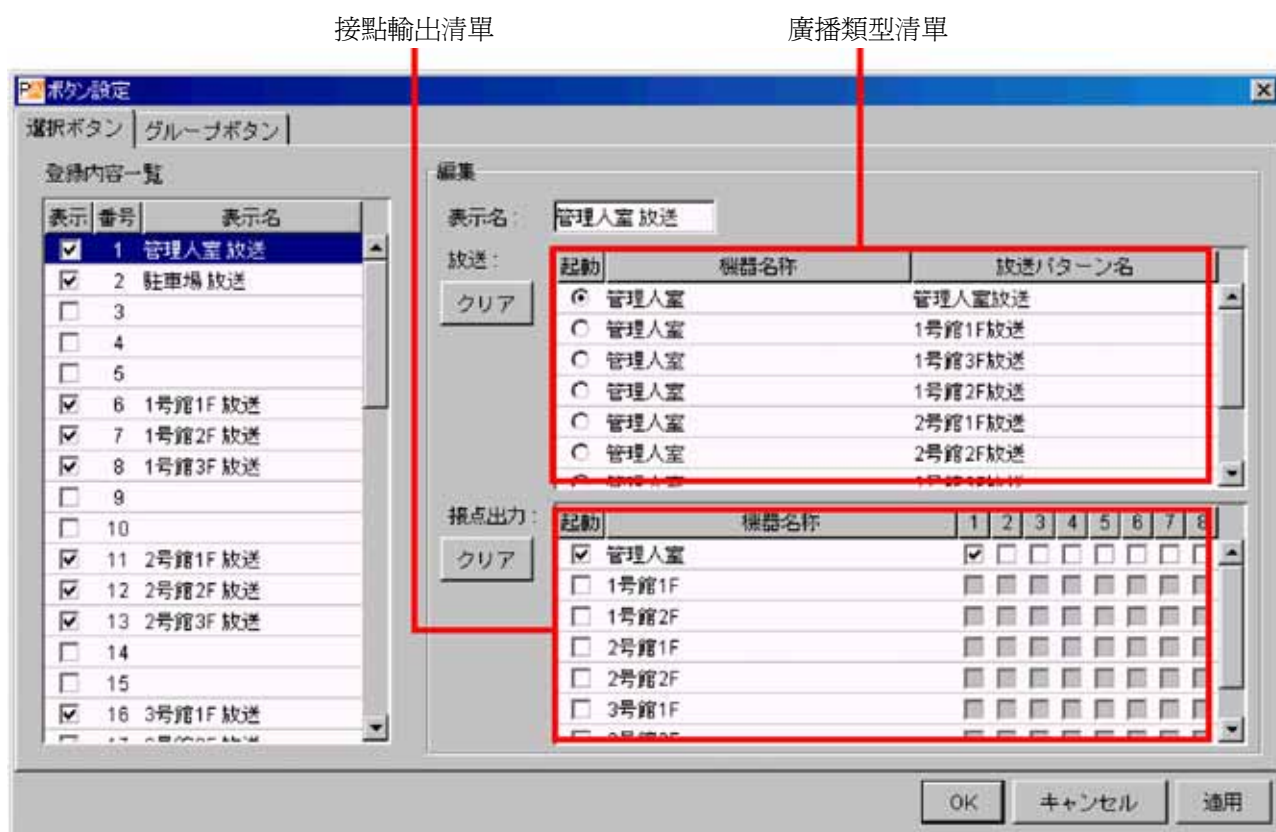
備 註

- 廣播類型清單中會顯示系統上所有 NX-100 所登錄的每一種類型，包括以機器設定(5-6 頁)新增的 NX-100。
- 只能選取一種廣播類型。
- 若要清除 NX-100 的廣播類型設定內容，請按廣播類型清單左邊的 [清除] 鈕。

8 在接點輸出清單中勾選要啟動的接點輸出。

輸出的接點頻道號碼變成可選取狀態。

(設定畫面範例)



9 勾選要輸出的接點頻道號碼。

備 註

若要清除 NX-100 的接點輸出設定內容，請按接點輸出清單左邊的 [清除] 鈕。

10 若不關閉 [選擇鈕設定] 畫面而直接儲存變更內容，請按 [套用] 鈕。

設定內容會儲存在軟體安裝資料夾(預設值為 C:\Program Files\TOA\NX-100)的「data」資料夾內。

11 所有的編輯結束後，按 [確定] 鈕。

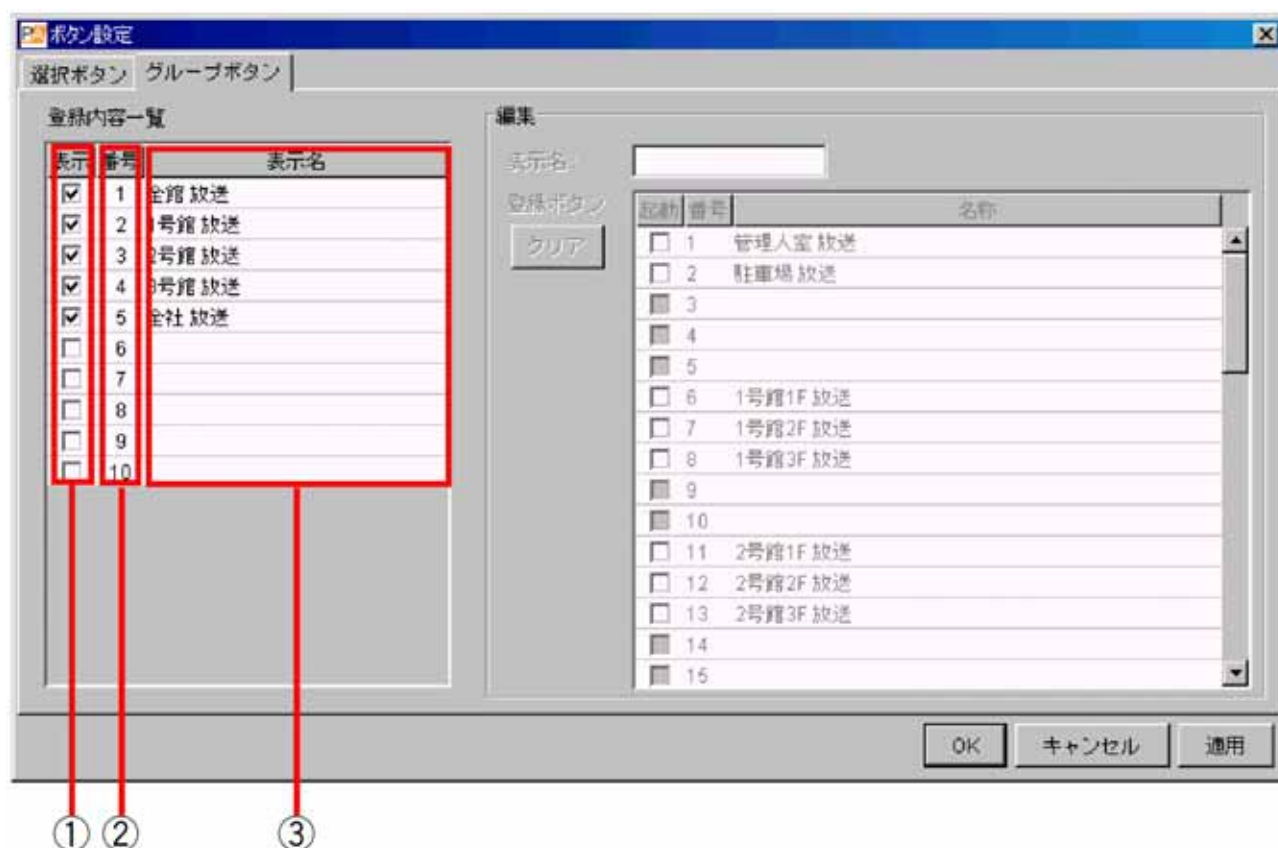
設定內容會儲存在軟體安裝資料夾(預設值為 C:\Program Files\TOA\NX-100)的「data」資料夾內，同時關閉 [選擇鈕設定] 畫面。

設定群組鈕的內容

群組鈕可同時選取多個選擇鈕。
在群組鈕上登錄相關連的選擇鈕。

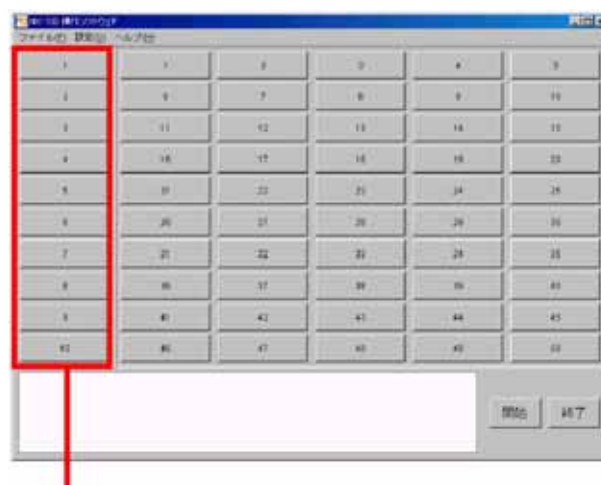
1 在操作軟體的 [按鈕設定] 畫面(請參閱 5-8 頁)上按 [群組鈕] 標籤。

顯示出 [群組鈕設定] 畫面。在起始狀態下會顯示如下的畫面。



[登録内容清單]

- ① 顯示
顯示或隱藏群組鈕。
- ② 號碼
群組鈕的按鈕號碼。按鈕號碼無法變更。
操作畫面上會配置著按鈕號碼(參考右圖)。
- ③ 顯示名稱
群組鈕顯示在操作畫面上的名稱。



群組鈕的配置位置

- 2 從登錄內容清單中取消操作畫面上不用的群組鈕勾選。
沒有勾選的按鈕不會顯示在操作畫面上。

3 在登錄內容清單中點選要編輯的群組鈕(號碼或顯示名稱)。

編輯區中會顯示內容。

4 在編輯區中輸入顯示名稱。

備 註

可輸入的字數沒有限制，但在啟動時的畫面大小下，可顯示在操作畫面按鈕上的字數最多為 8 個全形字元。將顯示畫面放大，可顯示的字數也會跟著增加，請配合使用畫面的大小來設定。

5 在登錄鈕清單中勾選要設定為相關連的選擇鈕。

備 註

- 登錄鈕清單中會顯示選擇鈕的按鈕號碼和名稱。只有某些選擇鈕設定畫面上登錄的選擇鈕可以勾選。
- 設定為無法廣播時，若在操作畫面上按下 [開始] 鈕，會顯示錯誤訊息。
- 若要清除群組鈕的設定內容，請按 [清除] 鈕。

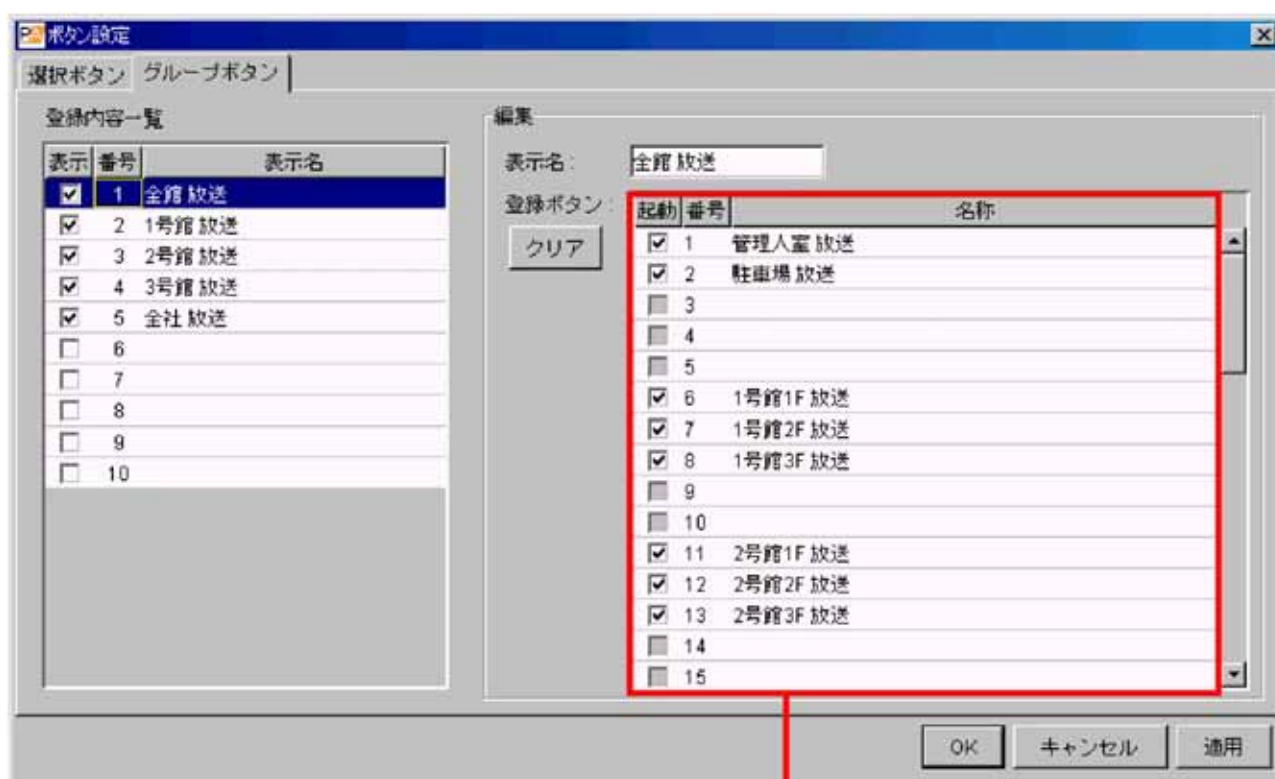
6 若不關閉 [群組鈕設定] 畫面而直接儲存變更內容，請按 [套用] 鈕。

設定內容會儲存在軟體安裝資料夾(預設值為 C:\Program Files\TOA\NX-100)的「data」資料夾內。

7 所有的編輯結束後，按 [確定] 鈕。

設定內容會儲存在軟體安裝資料夾(預設值為 C:\Program Files\TOA\NX-100)的「data」資料夾內，同時關閉 [群組鈕設定] 畫面。

(設定畫面範例)



登錄鈕清單

錯誤訊息

操作時若訊息顯示區顯示下列錯誤訊息，可能是設定錯誤或 NX-100 故障。

顯示訊息	確認事項
● 無法與○○連線。 ● 無法與所有機器連線。 ● 無法與○○連線，無法局部廣播。 ● 無法與所有機器連線，無法廣播。 ● 對○○廣播已中斷。 ● 來自○○的廣播已中斷。 ※ 上面的訊息以紅色顯示。	NX-100 可能發生故障。請確認電源是否正確連接、網路是否異常、NX-100 前面的 ERROR 指示燈是否亮燈。
● 系統名稱不正確，無法與○○連線。 ● 廣播設定內容不正確，無法開始。 ● ○○的接點輸出(XX)設定為不使用。	設定可能有誤。請確認設定軟體與操作軟體的設定是否正確。
● 超出可連線的電腦數量限制，無法與○○連線。 ● 已經在廣播中，無法開始。 ● ○○的接點輸出(XX)已經為 ON。 ● 因其它接點或個人電腦的控制，○○的接點輸出(XX)已經為 OFF。 ● ○○的接點輸出已經為 OFF。	許多地點同時啟動。請先結束其它 NX-100 的廣播作業，然後重新啟動。

※ ○○為機器名稱與 IP 位址。XX 為頻道號碼。

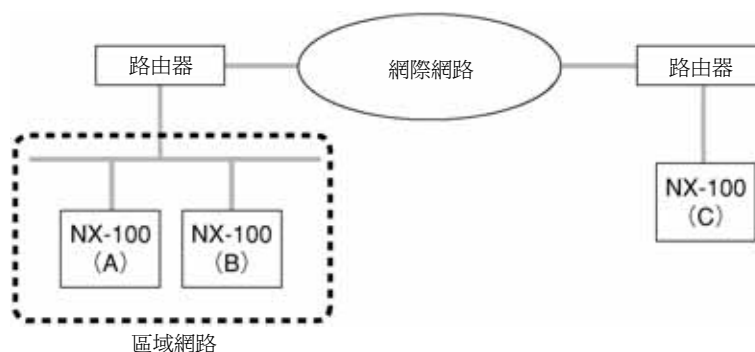
第 6 章

附錄

說明

■ IP 網路與位址

NX-100 可使用的 IP 網路有小規模區域所用的 LAN(區域網路)和廣域遠端所用的網際網路。



區域網路和網際網路所用的 IP 位址不同。

區域位址(Pirvate IP Address)：

使用於區域網路。在區域網路內可自由設定的位址。

整體 IP 位址(Global IP Address)：

使用網際網路時所用的唯一位址。

若要在 NX-100 上配置整體 IP 位址，必須取得固定的整體 IP 位址，使用路由器時，位址必須設定在路由器上。

從機器 B 連線到機器 A 是以區域位址連線，從機器 C 連線到機器 A 是以整體 IP 位址連線。

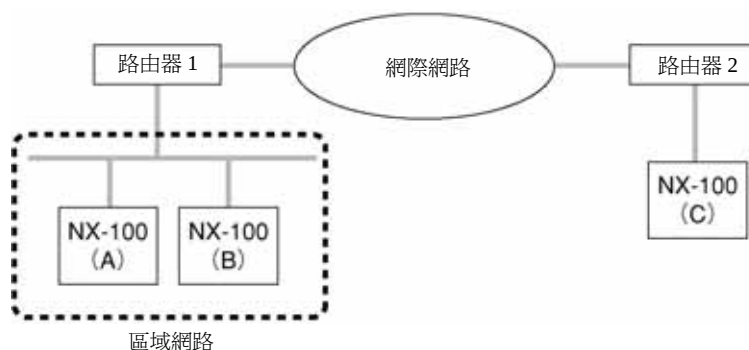
經由網際網路連線的機器必須配置固定的整體 IP 位址。

在 NX-100 的機器設定中，廣播類型、接點、序列橋站的「連線對象」中選取以網際網路連線的 NX-100 時，必須指定固定的整體 IP 位址。

有關如何取得固定的整體 IP 位址，請詢問網路管理員或網際網路業者。

■ 網路位址轉換(NAT)與設定軟體

由於區域網路所用的區域位址無法與網際網路連線，所以必須透過網路位址轉換(NAT：Network Address Translation)，將區域位址轉換為整體 IP 位址。



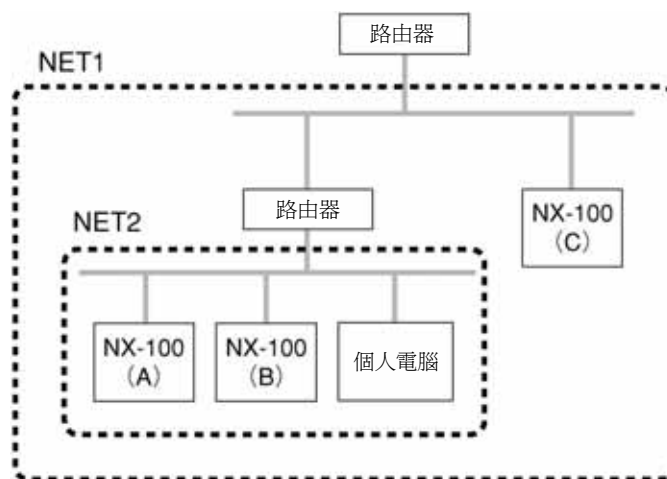
從機器 C 連線到機器 A 是以整體 IP 位址連線，透過路由器 1 連線的整體 IP 位址會被轉換為機器 A 的區域位址。

「NX-100 設定軟體」與 NAT 不相容。

在 NX-100 的機器設定中，請以瀏覽器選取廣播類型、接點、序列橋站「連線對象」中使用 NAT 連線的機器。

■ 廣播與機器偵測

偵測區域網路上所連接的機器是利用廣播來進行。
因此，機器的偵測只能在廣播的有效範圍內進行。
使用的位址為 255.255.255.255。



NET1 為區域網路，NET2 為廣播的有效範圍。

設定路由器時，即使在同一個區域網路內，還是有廣播無法達到的地方。例如，圖中個人電腦偵測到機器時，即使在同一個區域網路內，仍然無法偵測到機器 C。

※ 有關廣播的有效範圍，請詢問網路管理員。

■ 多頻道廣播與同時廣播

同時對多台終端機廣播時，可利用多頻道廣播這種通訊型態。

利用多頻道廣播的優點在於可減少資訊流量。

利用多頻道廣播的網路必須支援多頻道廣播位址和 IGMP(Internet Group Management Protocol)。

有效的位址範圍介於 225.0.0.0 和 238.255.255.255 之間。

※ 設定時請詢問網路管理員。

■ 封包遺失修復

NX-100 將音聲資料 IP 封包化後通信。

依據所用的 IP 網路設計狀態，封包遺失會影響到音聲品質。

在 NX-100 中，修復封包遺失有 3 種方式可供選擇。

- 標準：以靜音修復遺失封包。延遲時間和使用頻寬最小，適用於重視即時性的應用程式。但由於音聲品質無法保證，故不適用於遺失封包較多的網路。
- 錯誤修正：從冗長資料修復遺失封包。只能修復短時間的遺失，故不適用於遺失封包較多的網路。在 LAN 等遺失封包較少的網路上，適用於講究高音聲品質的應用程式。
- 重送：自動重送遺失封包。如果是延遲時間內的遺失封包，所有封包都可修復。即使是網際網路等遺失封包較多的網路，仍然可以確保高音聲品質。但由於延遲時間長，故不適用於重視即時性的應用程式。

	封包遺失修復能力	即時性	使用頻寬
標準	△	◎	◎
錯誤修正	○	○	○
重送	◎	△	△

※ 符號代表的優先順序為◎○△。

■ 接點 OFF 延遲時間

設定遺失封包修復會讓廣播產生延遲現象。接點橋站功能不會有大的延遲產生。因此，廣播結束時若接點設定為 OFF，接點的 OFF 會比廣播結束先發生。

若要在廣播結束前將接點設定為 ON，必須先將輸出接點的 NX-100 接點設定之接點 OFF 延遲時間設定為超過廣播的延遲時間(廣播的延遲時間顯示在【廣播規格設定】畫面上)。

■ 取樣頻率校正

將系統上所有 NX-100 的作業計時器校正成相同的數值。

若不校正作業計時器，當廣播時間超過 2 分鐘時，音聲會斷斷續續。

例如，若要調校網路 A、B 終端機間的取樣頻率，請在網路 A 所連接的任意一台 NX-100 上設定取樣頻率校正資訊。將校正資訊的傳送對象設定為網路 B 的路由器位址。在網路 B 所連接的任意一台 NX-100 上設定校正資訊的收信。在網路 B 的路由器上新增設定為校正資訊收信的終端機位址。

不過，只在區域網路內使用時，系統會自動進行校正，故無需設定。

故障排除

症狀	檢查項目
不啓動。所有的 LED 都不亮。	請確認電源是否正確連接。
	請重新打開電源。
LNK/ACT 指示燈不亮。	請確認區域網路的接線是否正確。
	請確認交換集線器的接線種類是否正確、是否連接到適當的通訊埠上。
	→ 有關與其它網路機器的連接，請參閱 2-3 頁「網路的連接」。
設定軟體或操作軟體不啓動。	請確認使用設定軟體或操作軟體的個人電腦上是否安裝有 Java Runtime。
	→ 有關 Java Runtime 的安裝，請參閱 2-9 頁「安裝 Java Runtime」。
	請確認所安裝的 Java Runtime 版本是否正確。版本不同可能導致動作不正確。
設定軟體或操作軟體無法辨識本機。	→ 有關 Java Runtime 版本的確認，請參閱 2-9 頁「安裝 Java Runtime」。
	請確認使用設定軟體或操作軟體的個人電腦是否正確連接至網路。
	請確認本機 IP 位址、子網路遮罩、預設閘道的設定是否適當。
	→ 有關網路的設定，請參閱 3-9 頁「機器偵工具」或 4-4 頁「網路設定」。
瀏覽器的設定畫面顯示不正確。	透過路由器與網路連接時，請向網路管理員確認路由器的設定是否正確。
	可能是 Java 經由代理程式(Proxy)設定，導錯誤發生。請取消經由代理程式設定(請從控制台取消設定)。
	請確認使用瀏覽器來設定設定軟體或操作軟體的個人電腦的是否正確連接至網路，或確認瀏覽器的設定是否正確。
無法進行 RS-232C 通信。	設定畫面使用 Java Script。請確認所用的瀏覽器是否支援 Java Script。
	可能是 Java 經由代理程式設定，導錯誤發生。請取消經由代理程式設定。
	請確認是否以正確的纜線連接。
控制輸入或控制輸入出不動作。	請確認連接機器的序列通信設定是否正確。
	→ 有關序列通信的設定，請參閱 2-4 頁「RS-232C 端子的連接」。
控制輸入或控制輸入出不動作。	請確認連接本機的控制輸入或控制輸出規格是否適用。

症狀	檢查項目
沒有聲音、或聲音殘破。	請確認音源機器、放大器、喇叭的連接是否正確。
	請確認音量調整鈕的調整是否正確。
	請確認音量切換開關的位置是否適當。
	請確認音聲啟動的控制輸入是否正確設定。
	有關啟動控制輸入的設定，請參閱 3-25 頁「設定接點」。
有雜音或聲音斷斷續續。	請確認取樣頻率、壓縮等音聲設定是否適當。 → 有關音聲設定，請參閱 3-20 頁「設定廣播規格」或 4-6 頁「廣播規格設定」。
	出現「ㄉㄨ」之類的雜音時，可能是本機的 FG 端子連接不正確。 → 請確認端子是否正確連接。
	出現「ㄉㄨㄎ」之類的雜音或聲音斷斷續續時，可能是網路發生問題。請確認日誌內容。確認是網路發生問題時，請通知網路管理員。 → 有關日誌內容的確認，請參閱 4-24 頁「串流日誌」。
聲音混亂。	使用多頻道傳送的廣播聲音出現混亂時，可能是在設定廣播規格時，重複設定了相同的多頻道傳送位址。 → 系統上機器的多頻道傳送位址請勿重複。
其它動作上的問題。	出現其它動作上的問題時，請確認 ERROR 指示燈是否亮燈。 → ERROR 指示燈亮燈時，可能是系統發生嚴重錯誤。請確認日誌內容。有關日誌內容的確認，請參閱 4-21 頁「動作日誌」。
以操作軟體操作時，顯示錯誤訊息。	可能是設定錯誤或 NX-100 發生故障。 → 詳細內容請參閱 5-14 頁「錯誤訊息」。
忘記密碼。	請聯絡本公司營業單位。

規格

電源	AC100V、50/60 Hz(AC 轉換器) 或 DC24V (Plug-in Screw Connector)
消耗電力/電流	7W(AC 動作時)、200 mA(DC 動作時)
音聲輸入	1 迴路(變壓絕緣器)、-58~0 db*、 平衡(MIC/LINE 切換、VR 可調整)、2 k Ω 、Plug-in Screw Connector
音聲輸出	1 迴路(變壓絕緣器)、-58~0 db*、 平衡、600 Ω 、Plug-in Screw Connector
頻率特性	50~14,000 Hz (取樣頻率爲 32 kHz 時)
歪率	0.3%以下(1 kHz, 取樣頻率爲 32 kHz 時)
控制輸入	8 迴路、無電壓接點輸入、開放電壓：DC12 V、短路電流：10 mA、Plug-in Screw Connector
控制輸出	8 迴路、開放集電極輸出、耐電壓：DC30 V、控制電流：最大 50 mA、Plug-in Screw Connector
網路 I/F	10BASE-T/100BASE-TX、自動切換
網路協定	TCP/IP、UDP、HTTP、RTP
音聲封包傳送方式	單頻道傳送(最多同時 4 個地點) 多頻道傳送(最多同時 64 個地點)
使用溫度範圍	0~+50°C(使用 AC 轉換器時爲 0~+40°C)
使用溼度範圍	90%RH 以下(但不結霜)
外觀	冷軋鋼板、黑色(N1.0 近似色)、3 分豔
尺寸	210 (寬) x 46 (高) x 188 (深)mm
重量	1.2 kg

* 0 db=1V

※ 本裝置的規格與外觀若因改良而有所變更，將不另行通知。

● 另售品

機櫃安裝工具：MB-15B-BK(安裝一台機櫃時)
：MB-15B-J(安裝二台機櫃時)



TOA インフォメーションセンター	フリーダイヤル(無料電話) TEL. 0120 - 108 - 117
商品や技術など、お問い合わせにお応えします。 受付時間 9:00 ~ 17:00 (日曜・祝日除く)	〒665-0043 宝塚市高松町2番1号 TEL. (0797) 72-7567 FAX. (0797) 72-1090

商品の価格、在庫、修理およびカタログのご請求については、取扱店または最寄りの営業所へお申し付けください。