### Part 3 納入分析的資料

不納入分析的情形：  
1. 移除非森林。樣點座標距離森林圖層>20m者為非森林。  
2. 移除海拔<50m的樣點(及猴群)資料。  
3. 移除3/1~6/30以前或以後的調查。  
4. >100m的猴群不納入分析。(猴群改為0)  
5. 同一旅次同一樣區內兩猴群所在樣點的距離<500m者，僅留1群。

一張含有 文字, 螢幕擷取畫面, 字型, 行 的圖片

自動產生的描述

刪除重複記錄前猴群有194群；刪除重複記錄後猴群有165群

一張含有 文字, 螢幕擷取畫面, 數字, 字型 的圖片

自動產生的描述

一張含有 文字, 螢幕擷取畫面, 數字, 字型 的圖片

自動產生的描述

一張含有 文字, 螢幕擷取畫面, 圖表, Rectangle 的圖片

自動產生的描述

一張含有 圖表, 工程製圖, 方案, Rectangle 的圖片

自動產生的描述

GLMM

Full model:  
m1 <- glmer(猴群數 ~ 年 + 森林類型 + 海拔 + 調查日 + 林管處 + (1|Site\_N), family = binomial, data = df)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| term | statistic | df | p.value |
| TypeName.1 | 2.663 | 3 | 0.446 |
| Year.re | 13.740 | 1 | 0.000 |
| Altitude.1 | 0.003 | 1 | 0.955 |
| julian.D.1 | 0.104 | 1 | 0.748 |
| Office | 76.174 | 7 | 0.000 |

----------------------------------------------------------------------------

Model selection table

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| (Intercept) | 海拔 | 調查日 | 林管處 | 森林類型 | 年 | df | logLik | AICc | delta | weight |
| -3.53 |  |  | + |  | -0.1335 | 10 | -2781.29 | 5582.6 | 0 | 0.427 |
| -3.546 | -0.03693 |  | + |  | -0.1335 | 11 | -2781.2 | 5584.4 | 1.82 | 0.172 |
| -3.53 |  | 0.01016 | + |  | -0.1327 | 11 | -2781.27 | 5584.5 | 1.95 | 0.162 |

importance(d1)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 林管處 | 年 | 調查日 | 海拔 | 森林類型 |
| Sum of weights: | 1 | 1 | 0.28 | 0.28 | 0.17 |
| N containing models: | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 |

最後的 model:

m1 <- glmer(猴群數 ~ 年 + 海拔 + 林管處 + (1|Site\_N), family = binomial, data = df)

| term | statistic | df | p.value |
| --- | --- | --- | --- |
| 年 | 13.796 | 1 | 0.000 |
| 海拔 | 0.220 | 1 | 0.639 |
| 調查 | 0.099 | 1 | 0.753 |
| 林管處 | 76.658 | 7 | 0.000 |