

實驗動物中心工作小組 6 月份例行會議 會議記錄

時間：112 年 05 月 31 日(週三)上午 10 時 00 分

開會地點：實驗動物中心_獸醫師辦公室

主席：陳建良執行秘書(醫研科主任)

出席人員：戴妙娟獸醫師、鄭珮玟老師、陳信宏老師、陳人涵(大動物&負壓區)、邱珈鎮
(SPF 區)、方大榮(暫存區)

記錄：張傑智

壹、主席致詞：無。

貳、教育訓練題目：兔敗血性博德氏桿菌 (詳簡報 P.5-8)

參、宣導事項與各區室清潔檢討：(詳簡報 P.9-10)

- 列入每年一次 IVC 的徹底清洗計劃，優先注意高使用率之 IVC，若是抽、送風口已堵塞，提前列入清洗名單。
- 在工作人員平日工作列表內增加 1 週 1 次檢查氧氣與二氧化碳存量項次。

肆、列管事項：中心列管 4 項，除管 1 項，摘要如下：(詳簡報 P.12-13)

- 一、 112 年度管理資訊平台維護費用：待廠商報價單，另上簽呈說明申請原因。
- 二、 兔舍改為全換氣系統：工務室正準備空調招標文件。
- 三、 SPF 區緩衝室地板破裂：已通知工務室盡速聯絡廠商修復。

伍、業務報告：

一、 本月共飼養 826 隻實驗動物，18 位 P.I 使用動物房舍代養，共執行 23 件動物實驗 (詳簡報 P.15)；設備使用率及飼養區空籠情形詳簡報 P.16。

二、 各飼養室 PAM 情形：

SPF 區有不預期死亡 5 隻(打架×4；不明原因×1)；其餘無違規事件(詳簡報 P.18-20)。

陸、討論與提案：(簡報 P.21)。

- 一、 吸引器購買：主席建議將欲購買之設備先填寫在中程計劃內，以利後續編列年度預算。
- 二、 程序書修共 4 件：實驗動物中心接收實驗動物管理程序書 04 版、小型動物例行健康監測管理程序書 03 版、動物福祉疑慮通報管理程序書 03 版、實驗動物疼痛評估管理程序書 04 版。

主席指示：以上同意調整。

柒、臨時動議：無

捌、主席裁示：為了因應消防需求，需要特別留意動物中心的消防計劃是否與院內一致，並注意動物中心使用電器與設備用電上是否符合安全，可請工務協助檢查電路上承載安全，以免發生火災。

、散會：上午 12 時 00 分

獸醫師：

獸醫師戴妙娟
高市獸師執字第155號

科主任：

意見：

陳建良
6606
1902

部主任：

意見：

醫學研究部
主任唐逸文

唐逸文

6607
0730

高雄榮民總醫院

教學研究部醫學研究科 實驗動物中心內部會議

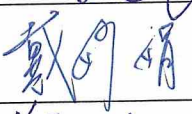
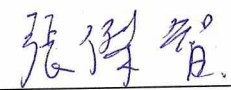
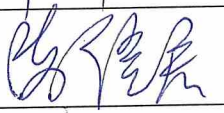
簽到表

時間：112 年 05 月 31 日 上午：11 時 00 分

地點：實驗動物中心_獸醫師辦公室

主席：陳建良執行秘書(醫研科主任)

列席人員：無

<u>出席人員</u>	<u>簽名</u>	<u>出席人員</u>	<u>簽名</u>
陳建良		方大榮	
戴妙娟		邱珈鎮	
鄭珮玟		張傑智	
陳信宏		陳人涵	
<u>列席人員</u>	<u>簽名</u>		
實驗室人員			
實驗室人員			



添加封面 添加评论

VGHKS-LAC. 高雄榮總實驗動物中心工作小組

2023年06月份例行會議

Kaohsiung Veterans General Hospital
Laboratory Animal Center

Institutional Animal Care and Use Committee

主席：陳建良醫研科主任(IACUC執行秘書)

工作小組：戴妙娟獸醫師、鄭珮玟老師、陳信宏老師

陳人涵(豬舍&兔舍&負壓區)、邱珈鎮(SPF區)、方大榮(暫存區)

列席人員：無

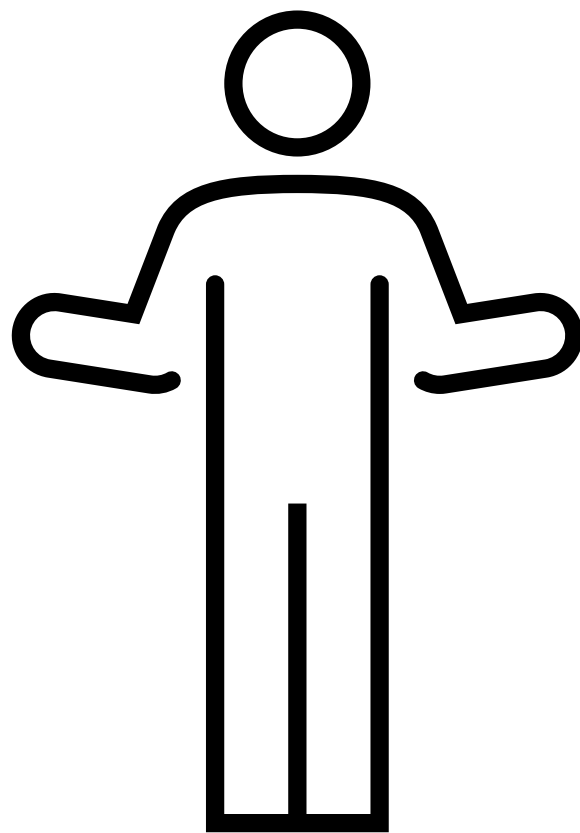
記錄：張傑智

開會地點：實驗動物中心_獸醫師辦公室

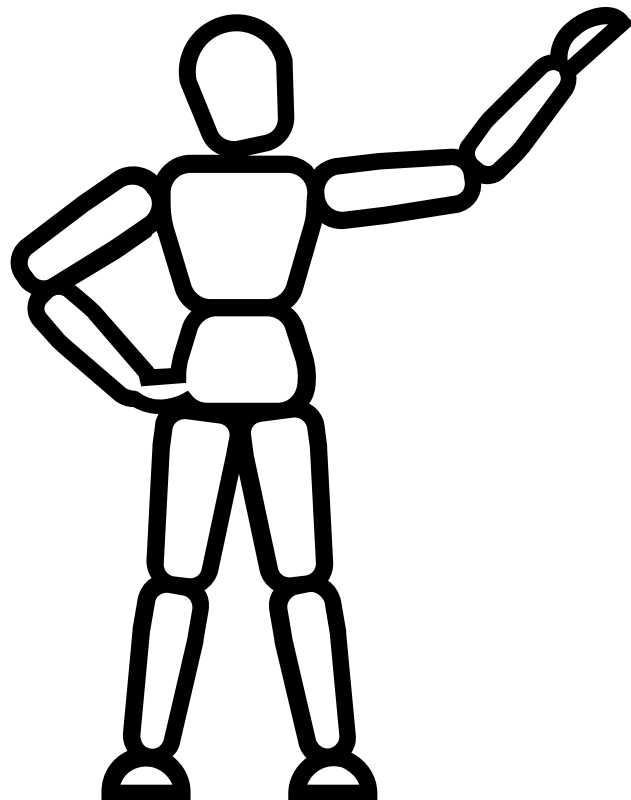
時間：112年05月31日 上午10：00-12：00

開會程序

- 主席致詞
- 內部教育訓練與各區室清潔檢討
- 列管事項
- 業務報告
- 各區室業務報告
- 討論與提案
- 臨時動議
- 主席裁示
- 散會



主席致詞



內部教育訓練
對象：中心工作人員

動物健康監測項目

病毒檢測項目

1.Rabbit haemorrhagic disease virus

2.Rabbit rotavirus

3.Pneumonia virus

4.Clostridium piliforme

5.Encephalitozoon cuniculi

6.Pseudomonas aeruginosa

7.Pasteurella multocida

8.Bordetella bronchiseptica

9.Salmonella spp.

10.Staphylococcus aureus

11.Ear mite

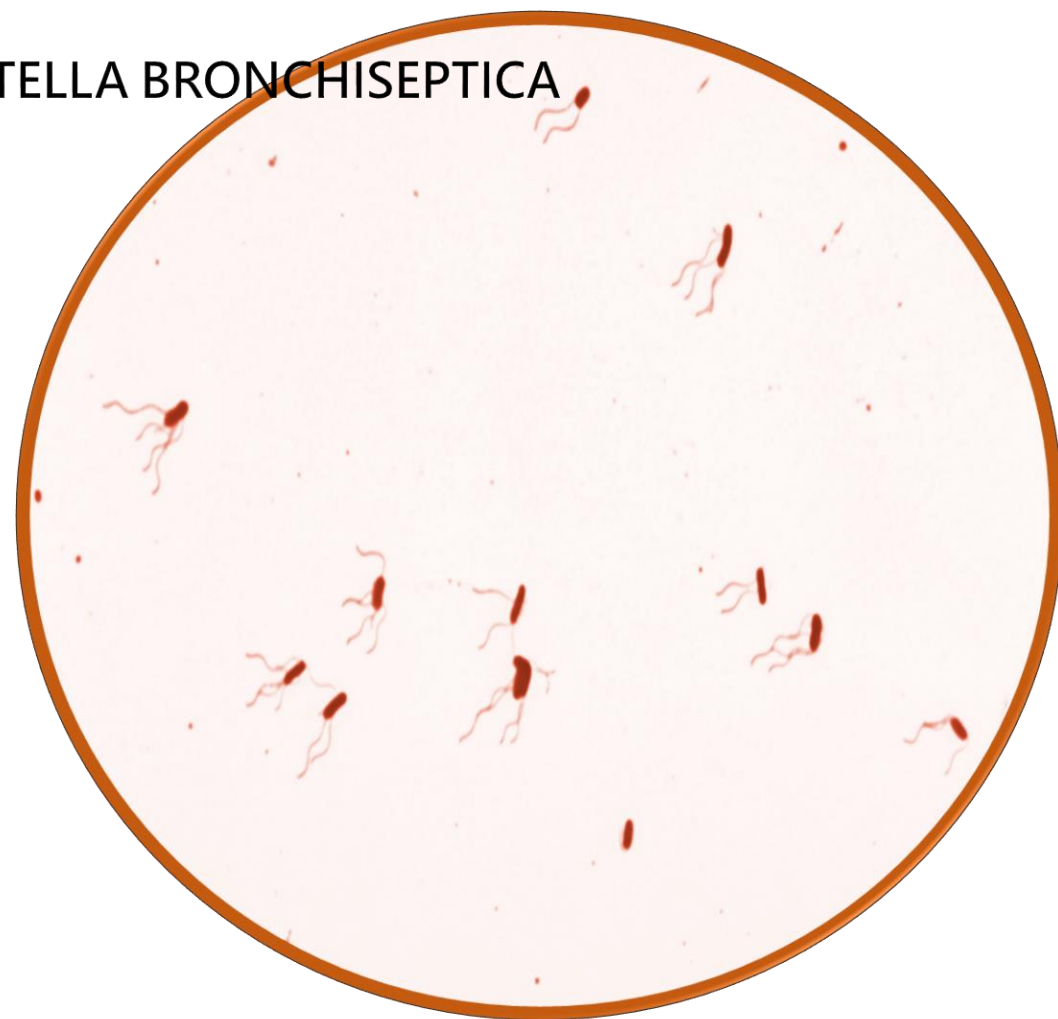
12.Eimeria spp.





敗血性博德氏桿菌 BORDETELLA BRONCHISEPTICA

敗血性博德氏桿菌是一種細菌，會引起犬、貓、豬、兔等動物的**呼吸道感染**。感染症狀包括咳嗽、打噴嚏、**流鼻涕**、**眼睛發紅**、食慾不振等。





病理與診斷

- 兔子感染會出現呼吸道症狀，如咳嗽、喘息、呼吸急促等。此外，感染幼兔會造成急性流行性肺炎，初生兔感染則常死於敗血症，而膿瘍及化膿比較常發生於成兔。另外，巴斯德桿菌感染也會引起兔子的流鼻涕、流眼淚、打噴嚏等症狀。





治療建議

- 主要依照兔子的症狀來判斷，搭配聽診跟X光檢驗，需要時可以採取兔子的鼻分泌物來做細菌培養，也順便可作抗生素敏感試驗來決定治療的藥物，另外血清學試驗也可以來檢驗身體內是否對細菌具有抗體，但是細菌培養以及血清學檢驗都還是要搭配臨床症狀來確認，不能單靠培養或血清學檢驗來確診。
- 環境控制與預防
兔子的飼養環境中，常常會有草以及水分跟灰塵，放太久或是潮濕的草會發霉，沒有常常清潔的尿盆，也會產生刺激呼吸道的成分，這些都會增加環境中導致兔子的呼吸道受到刺激的因子，所以環境的清潔很重要，而如果飼養的兔子中有其中一隻生病，也必須要徹底的做好隔離，以杜絕疾病的傳染。

各區室清潔檢討

本月要點：無缺失項次



改善情形

上個月已完成改善事項，如下：

- 所有飼養區:6月前，請安排煙燻日期(上半年)。
- 氣體房門平日開啟下班再關閉，以利室內降溫(35°C)維護O₂鋼瓶安全。
- Air shower下班後請關燈——省電。
- 豬飼料袋與冰箱牆面需間隔5-10公分，避免飼料潮解發霉。
- 豬舍地板沖洗後請拖乾；玩具泡消毒水後再清洗。
- 所有區域牆面皆噴消毒劑後再擦拭或刷洗。
- 所有區室留意延長線及插座，無使用者拔除放在固定位置，插座需離地面。
- 屍庫CO₂鋼瓶1次/周檢查存量。

列管事項

➤ 動物中心：列管4項，除管1項



實驗動物中心 6月 列管事項

辦理事項	事由	辦理情形	列管指示	列管日期	獸醫師指示 (說明)
管理資訊平台 112年維護費用	維護112/10~ 113/10月系統 穩定	4/11資訊室審 核中	☒ 續管 ☐ 除管	2023/1/12	等廠商報價單，另上 簽呈。
兔舍原分離式 冷氣改為全換 氣系統	兔飼養區空調 無換氣設計， 致飼養區異味 不易排除。	移請工務室 公共組處理。	☒ 續管 ☐ 除管	2022/01/05	工務室正準備招標文 件(兔舍空調系統)
遷移兔子房(約 6坪)與微創手 術室(約3坪)-- 空間互對調。	減少兔房全換 氣改建經費與 耗能。			2023/1/12	



實驗動物中心 6月 列管事項

辦理事項	事由	辦理情形	列管指示	列管日期	獸醫師指示 (說明)
豬舍增設溫溼度監控系統納入動物實驗室監控中心	確保實驗動物溫溼度正確，避免飼養環境產生變數，而造成生病。	5/26工務廠商已施工完成	☐ 續管 ☒ 除管	2023/4/10	除管
修復地板裂痕	潔淨走道的緩衝室地板破裂	4/27送出工務申請，等候廠商報價維修	☒ 續管 ☐ 除管	2023/5/1	已通知工務室盡速幫忙連絡廠商。

業務報告

本月要點：

- 本月共飼養 826隻實驗動物，18位P. I使用動物房舍代養，共執行 23件計畫。



112年 飼養品系 & 隻數表

P.I.	動物中心	吳宗典	呂穎怡	呂聆音	唐逸文	尚村-廠商	方華章	李佳榮	李柏蒼	楊明慧
品系	ICR/B6	SD	B6	B6	Landrace	NSG/Wistar /Landrace	B6	B6	B6	B6/HBx
數量	0/0	0	44	0	0	43/8/3	19	4	9	0/13
P.I.	王愷君	王明仁	盧文憲	蔡宏津	蕭佳吉	鄭珮玟	陳信宏	陳又菁	陳建良	陳照臨
品系	B6	SD	SD	B6	N.E.W	SD/WKY	SHR/WKY	SD	B6	SD
數量	12	5	2	64	0	46/10	9/9	0	83	0
P.I.	陳玉佳	陳理維	陳金順	鄭錦昌	王美慈	周康茹	劉子豪			
品系	B6/Bc	B6	B6/Bc	B6	SD	SD	SD			
數量	48/16	243	83/36	0	0	9	8			
總計	豬隻-數量/籠 數	3/3	兔隻-數量/籠 數	0/0	大鼠-隻數/籠 數	106/47	小鼠-隻數/籠 數	717/266	動物總隻數	826



112年 設備使用及飼養區空籠狀況

2023設備使用狀況/剩餘籠數

Aa 月	# 洗籠機/次	# 滅菌鍋/次	≡ IVIS hrs./次	# SPF/籠-大鼠	# SPF/籠-小鼠	# 兔/籠	# 暫存區/籠-大鼠	# 暫存區/籠-小鼠	# 豬/籠
112/01	8	21	0	30	78	18	104	94	4
112/02	17	19	0	8	71	18	83	88	2
112/03	29	31	0	26	41	18	68	93	4
112/04	26	28	0	27	89	18	100	85	4
112/05	25	30	0	26	103	18	77	95	3

各區室PAM報告

一. SPF區：無違規事件，不預期死亡：5隻（4隻打架、1隻不明）

二. 暫存區：無違規事件，不預期死亡：0

三. 大動物區：無違規事件，不預期死亡：0



SPF區PAM

Aa PI.姓名	IACUC NO.	變更內容	原申請品系	原申請...	申請繁殖	申請繁殖品系:(數量)	品系1	# 1) 隻數	# 繁殖隻...	品系2	# 2) 隻數	Σ 總隻數(...	意外死亡隻數	# 總籠數
呂穎怡	2022-2025-A006-科技部	實驗操作人員將變更為皮膚科研究助理黃怡華	C57BL/6J	90/3年	是 (YES)		B6	44	0			44	0	23
尚村生醫	IACUC-2208-2307-22021-尚村生技	新增共同主持人:陳信宏	NOD scid gamma	574	是 (YES)	NOD scid gamma:(574)	NSG	43	0			43	0	21
尚村生醫	IACUC-2212-2312-22149-自費		Wistar	66	否 (NO)		Wistar	8	0			8	0	4
方華章	2021-2024-A007-科技部	新增安樂死:Isoflurane	C57BL/6J Slc5a2Cre Slc34a2f/f Slc5a2CrexSlc34a	480/3年	是 (YES)		B6	19	0			19	0	14
李柏萱	IACUC-2301-2312-22082-高雄榮總		C57BL/6J	40	是 (YES)	TG / KO 基因轉殖及基因敲	B6	9	0			9	0	6
楊明慧	2020-2022-A026-院內		C57BL/6J	30	是 (YES)		HBx	13	3			13	1 (打架)	8
王愷君	IACUC-2301-2312-23005-高雄榮總		B6.MRL-Fas lpr	3	是 (YES)	B6.MRL-Fas lpr:(42)	B6	12	0			12	0	6
蔡宏津	IACUC-2301-2312-22022-院內		C57BL/6J iNOS ^{ko} C57BL/6J WT BALB/cByJ	130	是 (YES)	C57BL/6J iNOS knockout	B6	64	0			64	1 (打架)	19
陳建良	IACUC-2208-2312-22031-高雄榮總		C57BL/6J : TREM C57BL/6J	108	是 (YES)	C57BL/6J:(108)	B6	79	27			79	0	20
陳玉佳	IACUC-2301-2312-22023-高雄榮總		C57BL/6J	130	是 (YES)	C57BL/6J:(130)	B6	48	16			48	0	14
陳玉佳	IACUC-2301-2312-22034-高雄榮總		BALB/cByJ	60	是 (YES)	BALB/cByJ:(60)	B/c	15	8			15	0	5
陳理維	2021-2024-A027-科技部	新增安樂死:Isoflurane + Zoletil, 新增安樂死:吸入Isoflurane	C57BL/6J	120	是 (YES)		B6	239	124			239	1(不明)	88
陳金順	2021-2024-A016-科技部	新增安樂死:Isoflurane	C57BL/6J irisin-/- SPAK-/- uPA-/-	48	是 (YES)		B6	73	16	B/c	36	109	2 (打架)	28



暫存區PAM

Aa PI.姓名	IACUC NO.	原申請品系	原申請隻數	是否繁殖	繁殖品系	變更內容	代養品系(1)	# 1) 代養隻數	代養品系(2)	# 2) 代養隻數	意外死亡隻數	# 總離散(...)	# 繁殖隻...	Σ 總隻數(...)
李佳榮	2022-2025-A076-科技部	C57BL/6J	240	否 (NO)			B6	4				1		4
盧文憲	IACUC-2301-2312-22100-高雄榮總	SD	8	是 (YES)	SD:(120)		SD	2				1		2
劉子豪	2023-A013-國軍高雄總醫院左營分院	SD	38	否 (NO)			SD	8				3		8
周康茹	IACUC-2301-2312-23006-高雄榮總	SD	24	否 (NO)			SD	9			0	3		9
鄭珮玟	2021-2023-A009-院內	WKY	100	否 (NO)		新增SD : 42隻	SD	46			0	22		46
鄭珮玟	2021-2024-A053-科技部	WKY	120	否 (NO)			WKY	10			0	4		10
陳建良	IACUC-2208-2312-22031-高雄榮總	C57BL/6J : TREM-1 -/- C57BL/6J	108	是 (YES)	C57BL/6J:(108)		B6	4			0	4		4
陳玉佳	IACUC-2301-2312-22034-高雄榮總	BALB/cByJ	60	是 (YES)	BALB/cByJ:(60)		B/c	1			0	1		1
陳金順	2022-2024-A011-科技部	BL/6J B/c BL/6J-uPA-/- L/6J-SPAK-/- BL/6J-FNDC5-/- B/cByJ-uPA-/- B/cByJ-SPAK-/-	320	是 (YES)			B6	10			0	6		10
王明仁	2022-2023-A009-菁英護專	SD	40/2年	否 (NO)		變更實驗地點: 菁英實驗室, 修改安樂死: KCL +Urethane 注射	SD	5			0	3		5
陳信宏	2021-2024-A043-科技部	WKY SHR	90	否 (NO)		修改採樣方法、實驗內容、手術方式、新增安樂死:Zoletil、麻醉藥流量	WKY	9	SHR	9	0	7		18
陳理維	2021-2024-A027-科技部	C57BL/6J	120	是 (YES)		新增安樂死:Isoflurane + Zoletil, 新增安樂死:吸入Isoflurane	B6	4			0	2		4



豬舍&兔子區

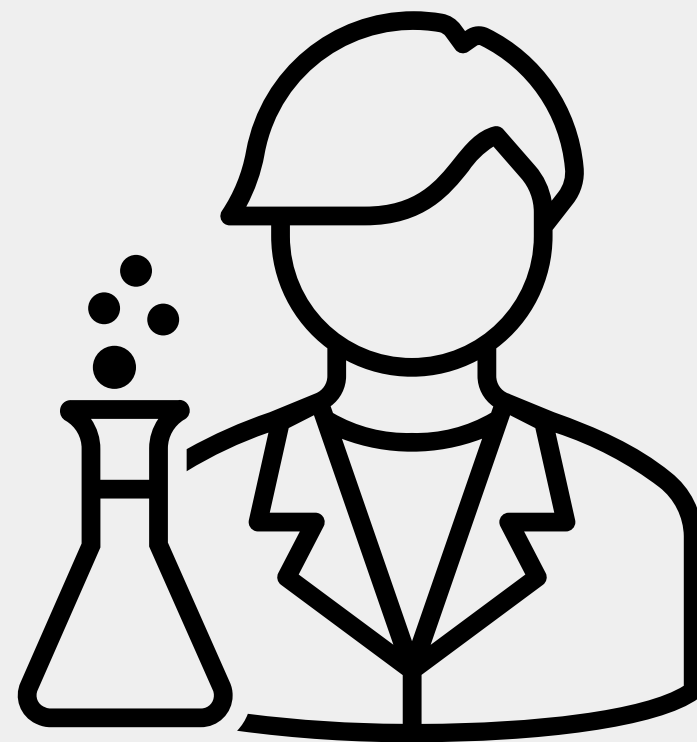
Aa PI.姓名	↗ IACUC NO.	🔍 原申請品系	🔍 原申請隻數	🔍 申請繁殖	📄 品系1	# 1) 隻數	📄 品系2	# 2) 隻數	# 繁殖隻數...	Σ 總隻數(...	# 意外死亡隻數	# 籠數
尚村-廠商	📄 2022-2023-A059-廠商	Landrace	12/2年	否 (NO)	Landrace	2				2	0	2



提案與討論

申請項目	原由	費用	購買經費	附件
購買手術吸引器x2台	抽吸瓶管路斷裂破損，經工務室判斷零件老化（17年）無修復效益，建議報廢更換。	\$72,000	1.擬申請標餘款 2.增加在中程計畫中，以利編114年預算。	
程序書修正	依指引及現場作業修正			

臨時動議



主 席 裁 示

散會