

バイオリズムによる安全管理について

中津川営林署 土 田 典 夫

導 入 の い き さ つ

過去10ヶ年に発生した、災害件数は77件に及び、「年平均8件」と多発しており、この中には、3件の死亡災害が含まれている。

49年度も9件の災害が発生しており、今なお長期療養生活をしている者もいる。

安全管理については「人命尊重」の理念のもとに、安全実施計画を作成しこの実施を図るとともに機会あるごとに災害防止に努力しているにもかかわらず、災害が減少しないのはどうしてか、又どうしたら減少するかを考えてみた。

過去の災害内容はその殆んどが行動災害であり、そこに「人間」であることの難かしさを痛感している。

当年度に入り「安全管理の一手法として、バイオリズムを取入れてはどうか」との意見があり、これを導入することにした。

導 入 に あ た つ て

理論的に職員にPRする知識もないので、長野局・三殿署・小幡氏に基礎知識を修得し、過去10ヶ年の災害をバイオリズムで分析し、その結果とバイオリズムの生い立ちを、安全大会の席上庶務課長から発表し、全職員に理解を図り実施することとなった。

バイオリズムによる当署の分析

特殊なこのバイオリズムを導入するにあたり、暗示的であったり、恐怖感におちいる事も懸念されるので身近な災害について、統計的確率を把握するため10ヶ年に発生した災害全部のリズムカレンダーを作成し分析をし、災害パターンを承知し指導の適切を図った。

| | | |
|---------|-----|-----|
| 注意日の発生 | 25件 | 32% |
| 準注意日の発生 | 22件 | 29% |
| 普通日の発生 | 30件 | 39% |

注意日の出現頻度を補正すると、 $25 \times 4 : 77 - 25 = 100 : 52$ で、 $1 : 1.9$ となり普通日1に対して「1.9」倍となった。

表 1

中津川営林署バイオリズムによる災害の分析

| 分析期間 | | 自 S . 4 0 年 4 月 1 日 至 5 0 年 3 月 3 1 日 | | | | | | | | | | | | | | 7 7 件 | | | | | | | | |
|-------------------------------------|--------------------|---------------------------------------|------------------|----------------------|------------------|----------------------|------------------|----------------------|----------------|----------------------|-------------------------------|----------------------|----------------|----------------------|---------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|---------------------|--|--|
| バイオリズム (P.S.I) 不安定期 (要注意日) 1年間 約72日 | | | | | | | | | | | バイオリズム (P.S.I) 普通日 1年間 約 293日 | | | | | | | | | | | | | |
| 種 | P.S.I 三重 注意日 | | P.S 二重 注意日 | | P.I 二重 注意日 | | S.I 二重 注意日 | | P 単一 注意日 | | S 単一 注意日 | | I 単一 注意日 | | P.S.I (-) 休息期 | P.S (-) 休息期 | P.I (-) 休息期 | S.I (-) 休息期 | P (-) 休息期 | S (-) 休息期 | I (-) 休息期 | | | |
| | 当 日 | 準注 意日 前日 後日 | 当 日 | 準注 意日 前日 後日 | 当 日 | 準注 意日 前日 後日 | 当 日 | 準注 意日 前日 後日 | 当 日 | 準注 意日 前日 後日 | 当 日 | 準注 意日 前日 後日 | 当 日 | 準注 意日 前日 後日 | | I (+) 活動期 | S (+) 活動期 | P (+) 活動期 | S.I (+) 活動期 | P.I (+) 活動期 | P.S (+) 活動期 | P.S.I (+) 活動期 | | |
| | 別 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | 1 | 1 | 3 | | | | | 1 | 7 | 2 | 11 | 4 | 6 | 7 | 4 | | | | | | | |
| | | | 5 | | | | 1 | 9 | | 15 | | 17 | | 4 | 1 | 4 | 3 | 6 | 4 | 5 | 3 | | | |
| 要注意日 25件 (全体の32%) 合計 47件 | | | | | | | | | | | 普通日合計 30件 (全体の39%) | | | | | | | | | | | | | |
| 準要注意日 22件 (全体の29%) (全体の61%) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | 事故発生 の 比率 | | | | | | | 備 考 | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | 要注意日 | | | 普通日 | | | | | | | | | | | | | | |
| 要注意日 × 4 : 普通日 | | | | | | | 1.9 | | | 1 | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | 25 × 4 : 77 - 25 = 100 : 52 | | | | | | | | | | | | | |

単一注意日の、リズム別発生では、

| | | |
|-------|----------|---|
| 身体（P） | 7件（29%） | ✓ |
| 感情（S） | 11件（46%） | |
| 知性（I） | 6件（25%） | |

準注意日を含めると

| | |
|-------|----------|
| 身体（P） | 9件（22%） |
| 感情（S） | 15件（36%） |
| 知性（I） | 17件（42%） |

当署の災害パターンは、感情・知性の注意日およびその前後の日に多く発生している。

現在の活用状況

1. 厚生係で全職員個人毎に毎月のバイオリズムカレンダーを作成して配付して、自主的に自己管理に役立たせる。
2. 注意日一覧表を、現場作業班単位に作成配付し、注意日の多い日等は現場の自主性により、安全に留意させている。
3. バイオリズムの活用状況を調査し、今後の参考にするため、アンケート方法で調査したところ、活用しているもの、86%で大部分が活用していた。
しかし活用方法では、「要注意日」になんらかの方法で注意している者、53%と以外に低く、何かがあったような場合結果として、カレンダーを見る者47%で、今後は災害予防として活用するよう指導して参りたい。
4. 実施後発生した災害について、リズムカレンダーを作成して、リズムとの相関々係を分析し指導の参考にしている。

今後の活用について

今年度実施した結果の反省と、アンケートの結果を参考にして活用の充実につとめる。

来年度からは用具を整え

1. 各現場でリズムカレンダーを作り一層の関心を深める。
2. 「要注意日」一覧表を作成することによって充実した活用を図る。
3. 家庭にバイオリズムを持ち込み、家族の協力を得る。

表 2

2月分 バイオリズム 集団管理表

事業所

班

| 氏 名 | 生年月日 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 備 考 | | |
|-----------|---------------|---|---|---|---|---|--------|---|---|---|----|----|----|--------|----|----|----|----|------|----|----|----|----|----|----|----|--------|----|----|----|----|----|-----|--|--|
| | | 日 | 月 | 火 | 水 | 木 | 金 | 土 | 日 | 月 | 火 | 水 | 木 | 金 | 土 | 日 | 月 | 火 | 水 | 木 | 金 | 土 | 日 | 月 | 火 | 水 | 木 | 金 | 土 | 日 | | | | | |
| A | T. 15. 3. 13 | | | | | | P S | | | | | I | | | | | | | P | | | S | | | | | | | | I | | | | | |
| B | S. 4. 10. 10 | | | P | | | | | | | | S | | P | I | | | | | | | | | | | | P S | | | | | | | | |
| C | S. 6. 7. 31 | | | | | | P | | | | | | S | I | | | | | P | | | | | | | | | S | | P | | | | | |
| D | S. 4. 11. 20 | | | | | | | I | P | | S | | | | | | | | | | | P | | I | S | | | | | | | | | | |
| E | T. 12. 12. 25 | | | P | | | | | | S | I | | | P | | | | | | | | | | S | | P | | I | | | | | | | |
| F | T. 11. 10. 25 | | P | | S | | | | | | | | | P I | | | | | S | | | | | | | P | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 身体リズム (P) | | 1 | 2 | | | 1 | 1 | 1 | | | | | | 3 | | | | 2 | | | 1 | | | | 1 | 2 | | | 1 | | | | | | |
| 感情リズム (S) | | | | 1 | | | 1 | | | 1 | 1 | 1 | 1 | | | | | 1 | | | 1 | | | 1 | 1 | 1 | 1 | | | | | | | | |
| 知性リズム (I) | | | | | | | 1 | | | | 1 | 1 | | 2 | 1 | | | | | | | | | | 1 | | | | | 2 | | | | | |
| 計 | | 1 | 2 | 1 | | 1 | 3 | | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 | 5 | 1 | | | 3 | | | 2 | | | 2 | 2 | 3 | 1 | 2 | 1 | | | | | | |
| 今月の安全の日 | | | | | | | | | | | | | | 安全の日 | | | | | 注意の日 | | | | | | | | | | | | | | | | |

おわりに

現在のところ、当年度の災害発生件数は3件どまりで、年初の重点目標の一つである「災害発生件数を半減する」を達成しつつある。

このことは、バイオリズムの導入が即、特効薬となったとは考えてもおらないが、災害は心理的要因が多いことから、バイオリズムを安全対策の一手法として活用し、その推進を図り、災害のない明るい職場作りのために努力して参りたい。